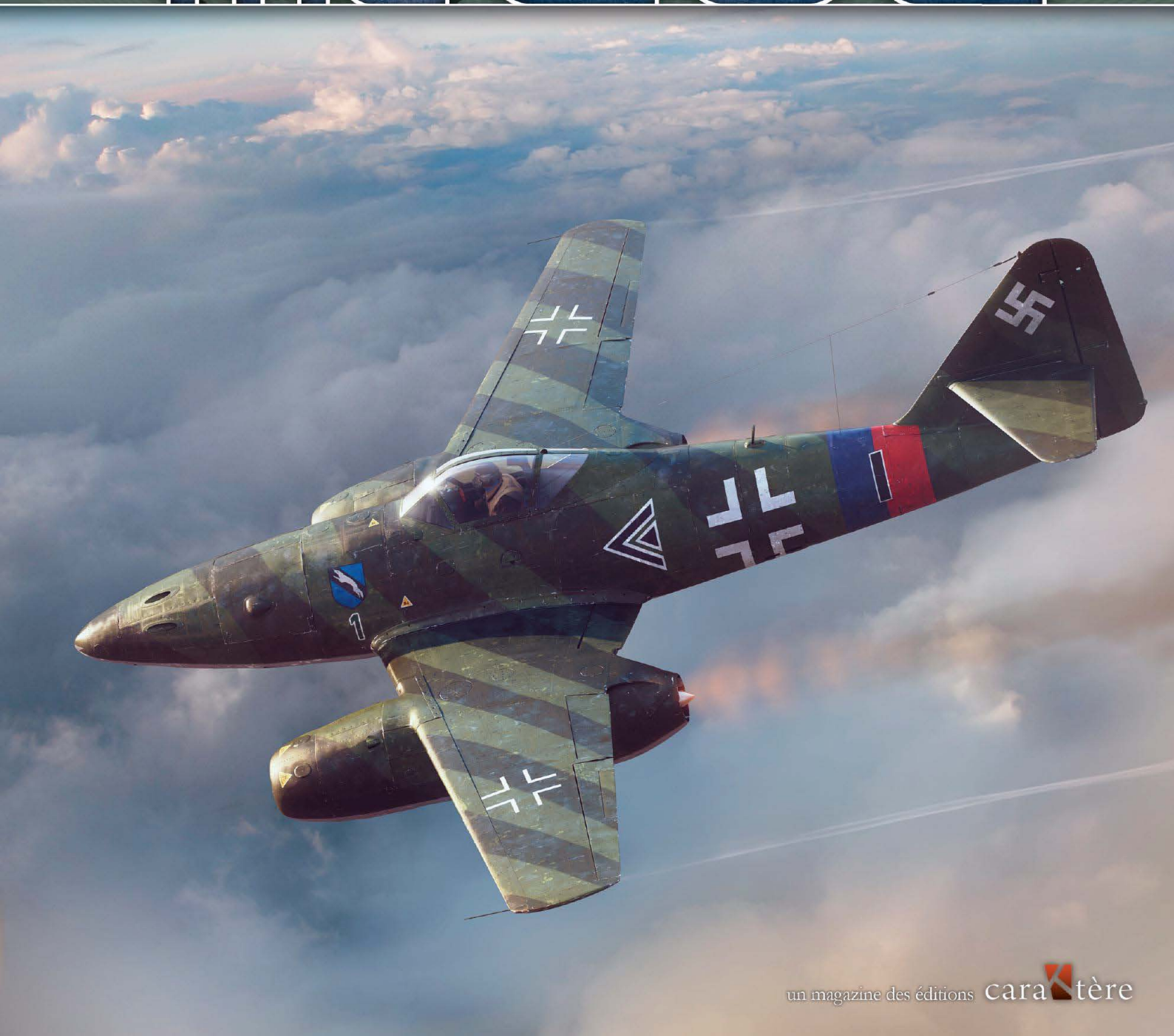
aero JOURNAL HORS-SERIE
Nov. - Déc. 2019
HS N° 34

aero JOURNAL HORS-SERIE

Histoire de la guerre aérienne

Messerschmitt Me 262



un magazine des éditions caractère

SOMMAIRE

1 LA GESTATION p.04

2 EN OPÉRATIONS p.46

3 DESCRIPTION, ARMEMENTS ET ÉQUIPEMENTS p.78

4 CAMOUFLAGES & MARQUES p.104

Aérojournal Hors-Série n°34
Novembre - Décembre 2019

ISSN : 2103-7922
Dépôt légal (BNF) : à parution

Magazine bimestriel édité par
Caraktère SARL
3120, route d'Avignon
13090 Aix-en-Provence – France
SARL au capital de 100 000 euros
RCS Marseille B 450 657 168

Retrouvez-nous sur Facebook :
www.facebook.com/aerojournal.magazine

Rédaction : 04 42 21 06 76
Service Commercial : 04 42 21 06 76
Télécopie : 09 70 63 19 99
contact@caraktere.com
www.caraktere.com

Directeur de la publication & Rédacteur-en-chef Y. Kadari
Fondateur C-J. Ehrengardt ✞
Service commercial E. Taurand
Direction artistique A. Gola
Infographie N. Belivier, M. Mioduszewska

Service des ventes et réassort :
à juste Titres - 04 88 15 12 41
Réassort et quantités modifiables sur :
www.direct-editeurs.fr

Responsable de la publication pour la Belgique
Tondeur Diffusion
Avenue F. Van Kalken, 9 / B–1070 Bruxelles
Belgique

Imprimé en Espagne par :
Rivadeneyra, Madrid
- Origine géographique du papier : Allemagne
- Taux de fibre recyclé : sans fibre recyclées
- Certification des papiers / fibres utilisées : PEFC
- Eutrophisation : Ptot 0.021 kg/t

© Copyright Caraktère.
Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère spécifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées. Loi du 11.03.1957, art. 40 et 41; Code Pénal, art. 425.

Illustration de couverture : Ce Me 262 A-1a Schwalbe équipé de Wgr 21 et à l'étrange schéma de camouflage en bandes parallèles, est une des deux montures du *Major* Rudolf Sinner, *Gruppenkommandeur* II./JG 7 en mars 1944. Les bandes de camouflage ont un sens inversé par rapport à l'autre avion couvrent tout le fuselage, ainsi que l'ensemble dérive-gouvernail. Le chiffre « 1 » est vert surligné de blanc et le fuselage porte le double chevron (*Doppelwinkel*) de la fonction. (© Piotr Forkasiewicz, Aérojournal 2019)

Par Jean-Claude Mermet

Profils couleur **Jean-Marie Guillou** // Couverture **Piotr Forkasiewicz**

Dans le seul domaine aéronautique de la Seconde Guerre mondiale, le Messerschmitt Me 262 est regardé, avec raison, comme le *nec plus ultra* et le symbole de l'avance formidable des motoristes allemands sur les alliés anglo-américains. Même à l'échelon mondial, beaucoup le considèrent comme le second de personne. Cela est vrai dans l'absolu. Avec le recul du temps, il s'avère être, également et paradoxalement, le symbole des hésitations et tergiversations des dirigeants allemands qui évoluent dans une guerre alors devenue défensive. Il est connu, et répété, que ces dirigeants sont incapables d'exploiter correctement cette avance technologique, principalement à cause de l'obsession d'Hitler à vouloir posséder le « bombardier miracle » dont il rêve depuis les premiers revers de la *Wehrmacht*. Ainsi, ils dilapident le capital d'un temps qui, désormais, joue contre eux, et les ressources de l'industrie aéronautique allemande qui s'amenuisent de jour en jour. Comme nous le constaterons, les vraies raisons sont beaucoup plus techniques, au début, face à la faiblesse des premiers réacteurs, puis économiques et liées au manque de main d'œuvre spécialisée, ajouté à cela une dispersion extrême des usines fournissant les accessoires. En conséquence, la Luftwaffe met en service opérationnel, tardivement et dans l'urgence, un matériel sans aucun équivalent ailleurs qu'en Allemagne, mais encore seulement marginalement supérieur, qui aurait demandé encore plus de temps pour être sensiblement amélioré, tant du point de vue des moteurs que de la cellule, de l'avis même de Willy Messerschmitt qui affirmait que le Me 262 n'était que le passage obligé vers un avion beaucoup plus évolué.

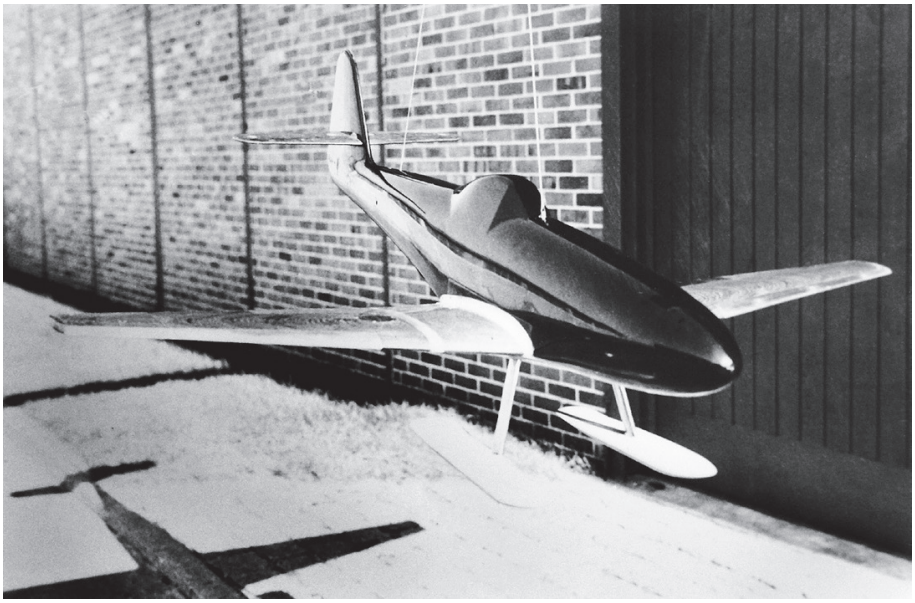
Dans l'immédiat, avec ce nouveau matériel produit en série, les Allemands n'ont pas su exploiter à bon escient leur formidable avance technologique. Le Me 262 aurait exigé de repenser les tactiques d'emploi, l'instruction des pilotes et des mécaniciens, le contrôle de qualité et la méthode d'approvisionnement en pièces détachées. Il leur aurait fallu de nouvelles infrastructures dévolues aux avions à réaction. Mais les Allemands avaient-ils encore des moyens à consacrer à toutes ces questions, lors de l'entrée en service du Me 262 qui sera le plus utilisé parmi les quatre « jets » allemands mis en service par la *Luftwaffe*.

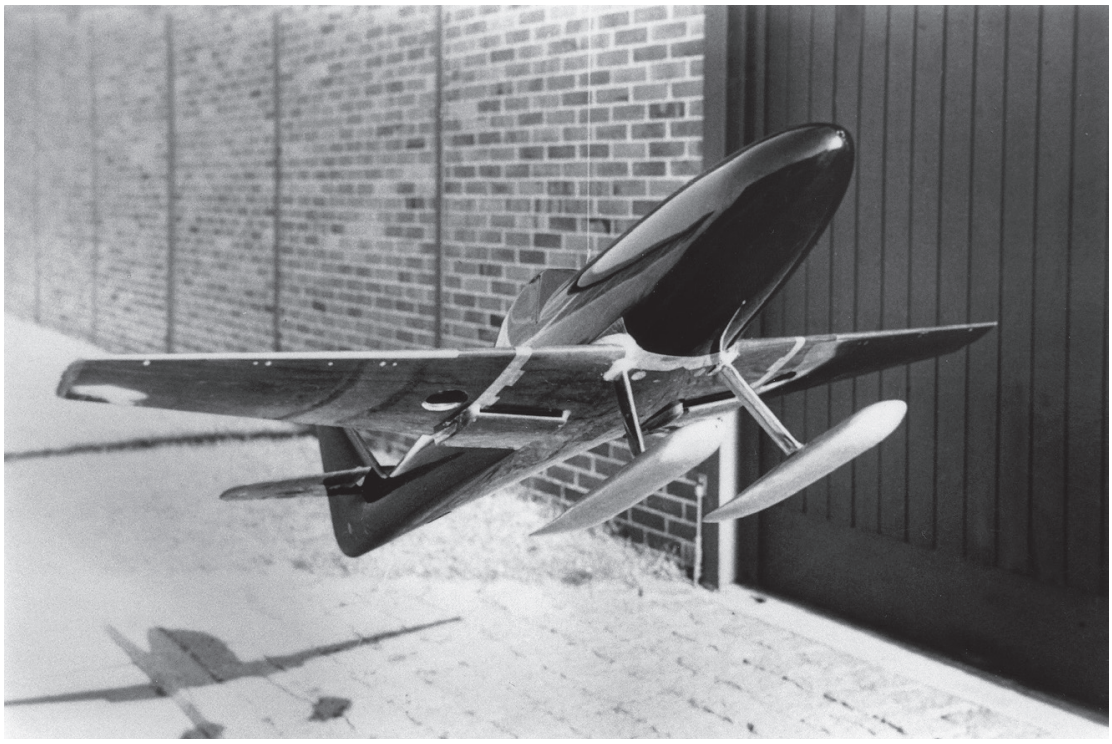
Le Messerschmitt Me 262 reste le plus mythique et quand on évoque les avions à réaction du dernier conflit mondial, son nom vient d'emblée à l'esprit du moindre des connaisseurs.■

LA GESTATION 1

À l'automne de 1937, Willy Messerschmitt est au courant des travaux d'Ohain sur le moteur à réaction et, en octobre 1938, le RLM, après une première concertation, l'invite à procéder à l'étude d'un avion à réaction, sous l'impulsion du *Fliegerstab-Ingenieur* Hans Antz, du département des matériels au RLM, *Referat* GL/C-E 2/I. Dans un premier temps, le bureau d'étude de Messerschmitt doit déterminer quelle formule - monoréacteur ou biréacteur - est la meilleure. À cette époque, le bureau est dirigé par le *Dipl. Ing*. Robert Lusser et le sera bientôt par le *Dipl. Ing*. Waldemar Voigt quand Lusser partira chez Heinkel en 1939.

Au tournant de la nouvelle année 1939, le 4 janvier exactement, Messerschmitt AG, à l'instar de toute l'industrie aéronautique, fait l'objet d'un contrat ferme avec le RLM, Département des matériels, pour un chasseur-intercepteur (*Abfangjäger*) à réaction. Se basant sur les recherches aérodynamiques du *Aerodynamische Versuchsanstalt für Luftfahrt* (ou AVA), sous la direction des *Pr*. Ludwig Prandl et Albert Betz et du *Dipl.-Ing.* W. Encke, ce sont les *Fliegerstab-Ingenieure* Anselm Antz et Helmut Schelp qui définissent les grandes lignes du futur avion qui doit être monoplace, monoréacteur, armé de deux MG 17 de 7,62 mm et de deux MG 151/20 avec 500 cpa. La visibilité doit être maximale grâce à une verrière panoramique





Ces 2 photos : Avec le choix personnel de Willy Messerschmitt de baser la nouvelle aile du Me P. 65 sur celle du be 109 E, ce modèle volant libre possède les carénages des radiateurs de glyol originaux. (EN-Archive)

ME P. 65 (VERSION CHASSE)	
DIMENSIONS	
Envergure	9,40 m
Longueur	8,30 m
Hauteur	2,80 m
Surface alaire	18 m²
MASSE	
Masse à l'atterrissage avec carburant et munitions	3 196 kg
Masse maximale en vol	4 321 kg
Le carburant pour 1 heure de vol équivaut à :	Décollage à 130 % de poussée, montée à 100 % de poussée, 5 min de combat à 130 % de poussée et 55 min de vol à 85 % de poussée.
MOTORISATION	
2 BMW TL de 600 kgp chacun	
PERFORMANCES ESTIMÉES	
Vitesse d'atterrissage	130 km/h
Vitesse d'atterrissage au poids max.	164 km/h
Distance de décollage jusqu'à une altitude de 20 m	800 m
Vitesse max. à 3 000 m et 100% de poussée	840 km/h
Vitesse max. à 3 000 m et 130% de poussée	950 km/h
ARMEMENT	
1 MG 151/20 (500 coups) et 1 MG 151/15 (400 coups)	
ÉQUIPEMENT	
FuG 18 avec autoguidage ; éclairage nocturne ; cabine sous pression	

à 360° montée sur une cabine sous pression pour pallier les effets des grandes vitesses. Le siège du pilote doit être chauffé et le viseur sera du type « Reflexvisier ». La radio sera un FuG VII. La vitesse à atteindre est de 900 km/h et l'autonomie doit être au minimum d'une heure à pleine puissance. En outre, la construction doit être entièrement métallique mais simplifiée et la recherche d'économies est demandée en imposant un prix de revient unitaire maximal de 3 000 heures de main-d'œuvre.

En parallèle, Junkers et BMW étudient leurs propres moteurs à réaction, le Jumo T1 (plus tard renommé Jumo 004), objet d'un contrat à l'été 1938, et les BMW F 9225 TL et P. 3302, également connu sous le vocable de « réacteur Spandau », dont une petite série est lancée dès le début de 1939. Ces trois réacteurs, à l'encontre de ceux de Heinkel, sont de type axial. Le type F 9225 TL sera abandonné en faveur du P. 3302.

Avec les caractéristiques données par BMW, il semble alors possible de concevoir un monoréacteur, dont une version à fuselage court et empennage horizontal supporté par deux poutres, afin de raccourcir au minimum requis la longueur de la manche à air du réacteur afin de lui conserver toute sa puissance en évitant des frottements trop nombreux de l'air sur la paroi. Cependant, les calculs démontrent qu'avec la vitesse maximale demandée, un seul moteur sera nettement insuffisant.

En avril 1939, les dessins du Me P. 65 qui répond à la demande du RLM, commencent à être tracés. Devant les hésitations du bureau d'études pour la formule définitive à adopter pour ce nouveau projet, le 7 juin 1939, Willy Messerschmitt en personne tranche en faveur d'un avion à fuselage de section ovale et biréacteur avec une aile droite inspirée de celle du Bf 109 E, dans laquelle les moteurs BMW P. 3302 seront logés au tiers de la demi-envergure en partant de l'axe de symétrie de l'avion. L'envergure prévue est de 9,40 m et la longueur de 8,30 m. La verrière panoramique est placée à mi-fuselage.

En septembre 1939, le P. 65, qui ne semble n'avoir été qu'un modèle de soufflerie, évolue en P. 1065 avec deux réacteurs TL P. 3302 (futur BMW 003) plus lourds et plus volumineux. De ce fait, l'envergure passe à 10,40 m. En novembre, il est envisagé de placer les réacteurs sous les ailes, mais sous toute réserve… En février 1940, après évolution du profil de l'aile et la diminution de la surface des ailerons, le bureau d'étude revient aux réacteurs placés dans l'épaisseur des ailes et les ailes extrêmes sont dotées d'une flèche de 18° au bord d'attaque, afin de rétablir le centre de gravité de l'avion affecté par l'augmentation de la masse totale. Entre-temps, chez Junkers, les premiers dessins concernant le futur réacteur Jumo 004, sont entamés sous la direction du Dr. Anselm Franz.

Malgré les recommandations du Pr. W. Kamm de l'Institut des transports et des moteurs aéronautiques, sis à Stuttgart, l'avion sera doté d'un train classique plutôt que tricycle. Il s'est dit que le train tricycle fut rejeté, parce que c'était une invention américaine… (adoptée sur les Lockheed P-38 Lightning et Bell P-39 Airacobra), mais plus sûrement à cause du poids beaucoup plus élevé que demanderait le nez de l'avion. Tout naturellement, le train principal doit alors être allongé si les réacteurs se retrouvent suspendus sous les intrados et cela fait émerger un autre problème d'importance, lié à la configuration même de l'avion : le train d'atterrissage classique à roulette de queue, dont la voie est naturellement limitée par l'emplacement des moteurs, n'est plus logeable entièrement dans l'épaisseur de l'aile ; les roues se retrouvent dans leur emplanture. Pour résoudre ce problème, et contre le désir de Willy Messerschmitt, un fuselage de section triangulaire est adopté, qui, à sa plus grande largeur, enveloppera les roues. Le 31 janvier 1940, le RLM, par un accord secret, signe un contrat avec Messerschmitt, pour 20 exemplaires d'essai du P. 1065 tout en collaborant à la finalisation, le mois suivant, de la disposition des réservoirs de carburant et du dispositif de radio, ce dernier devant être composé des FuG 17 et FuG 20. Le projet ainsi figé, reçoit l'aval du RLM sous la forme de deux commandes à effet immédiat, en mars 1940, la première pour trois prototypes « volants » et la seconde pour un prototype destiné aux essais statiques.

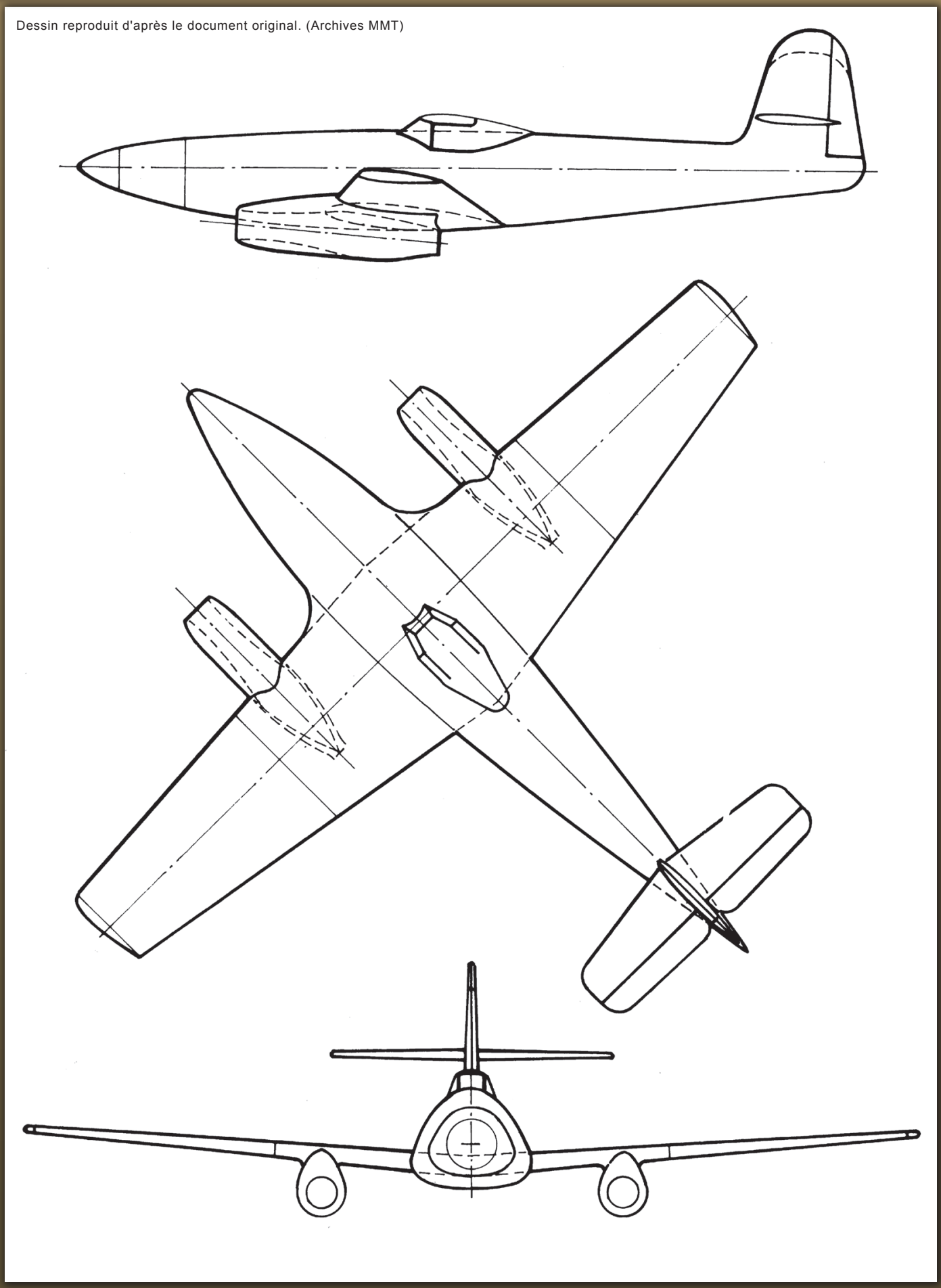
Willy Messerschmitt, qui supervise personnellement les progrès sur le P. 1065, pense intégrer les réacteurs dans le fuselage, mais il s'avère que cela demanderait beaucoup trop de modifications des plans de construction et la simple visite ou l'entretien des moteurs s'en trouveraient compliqués. La décision est donc prise de suspendre les réacteurs sous les ailes, après avoir envisagé de les placer sur les ailes ; ainsi, l'augmentation de volume ou de masse des moteurs n'entraverait plus la construction du premier prototype. Bien que très contrarié par ces modifications incontournables, Willy Messerschmitt les accepte et le projet remanié est présenté au RLM le 15 mai 1940, qui l'accepte ; ainsi la construction d'un premier prototype peut-elle commencer…

Finalement, il s'avère que ni Junkers ni BMW ne sont en état de livrer leurs moteurs dans un proche avenir, alors que le montage des Me P. 1065 V1 et V2 est déjà bien avancé ! BMW, qui n'en finit pas de modifier son réacteur, annonce une nouvelle augmentation de masse, obligeant à l'augmentation de la flèche des ailes extrêmes de 1°, portant la flèche à 19°. L'envergure totale est portée à 12,35 m, la longueur à 10,46 m et la dérive devient triangulaire. L'armement est de 3 MG 151 dans le nez (Proposition III). C'est cette dernière version qui est adoptée pour la construction des prototypes, en novembre 1940.

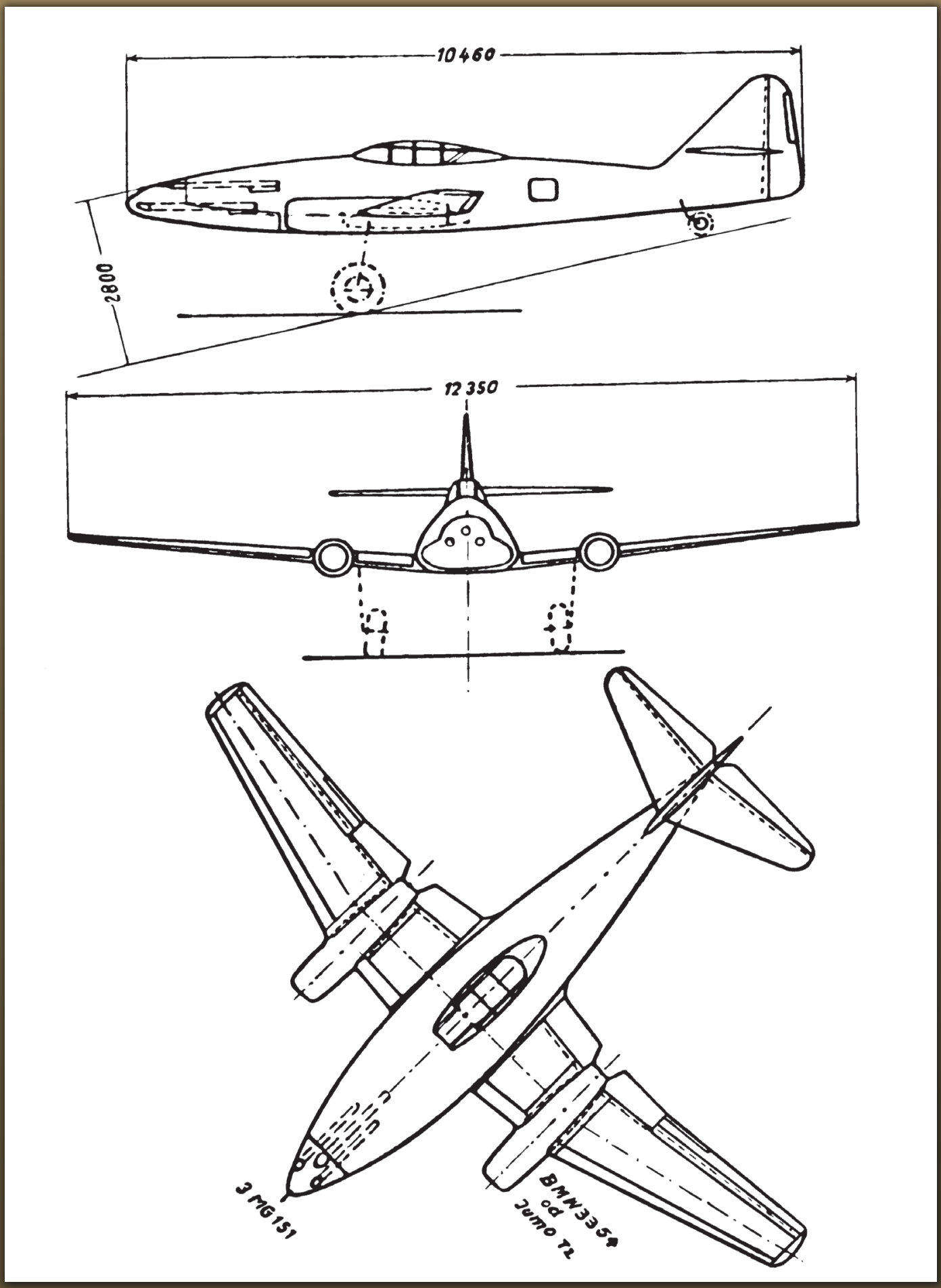
La fabrication des premiers éléments constitutifs des Me P. 1065 V3, V4 et V5 commence dès le mois d'août 1940 et en octobre les premiers essais au banc commencent à Dessau, sur le Jumo T1, alias Jumo 004.

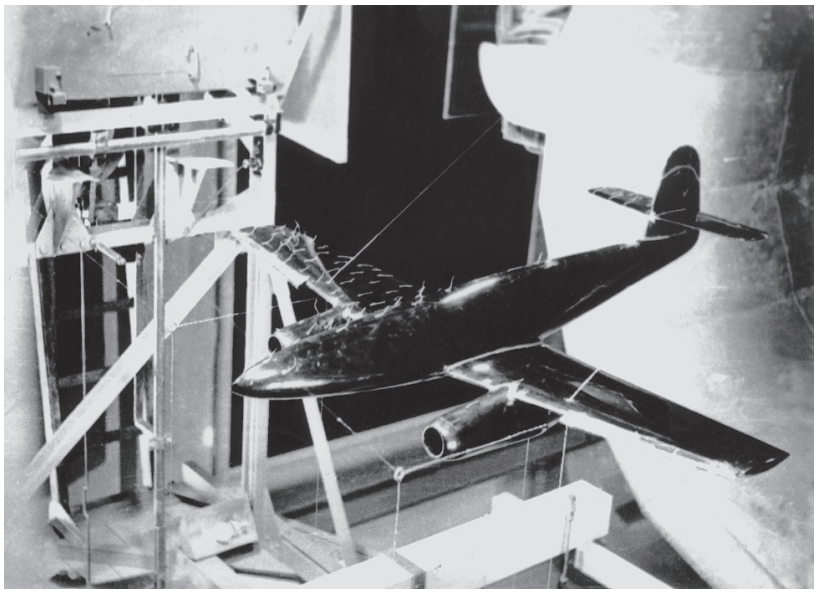
LE PROJET ME P. 65 RETENU PERSONNELLEMENT PAR WILLY MESSERSCHMITT

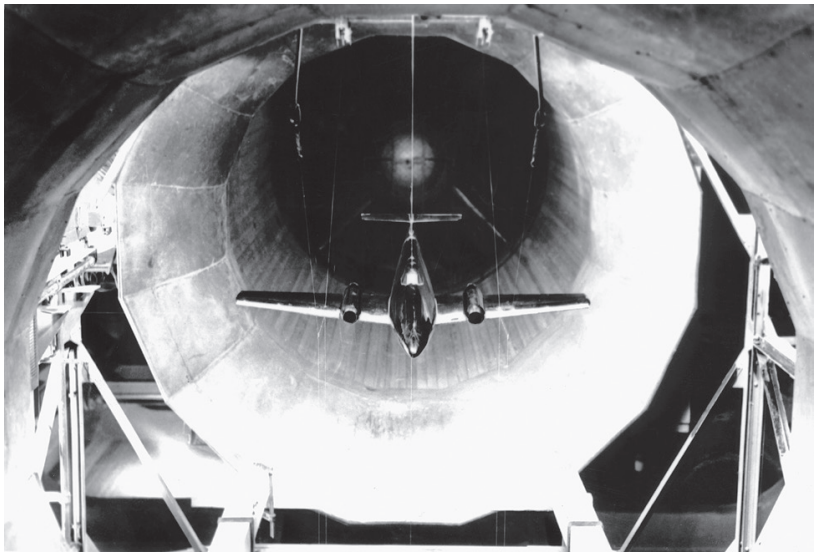
Dessin reproduit d'après le document original. (Archives MMT)

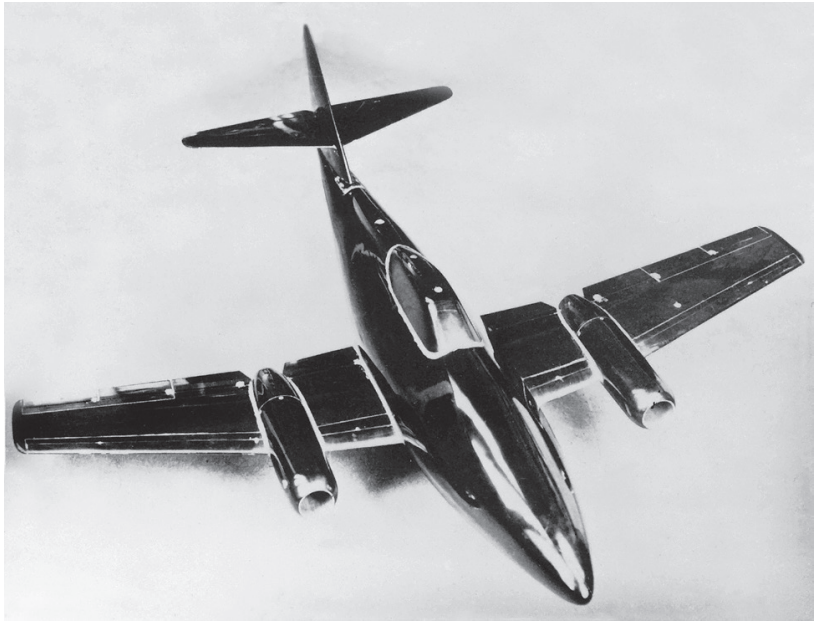


LE PROJET DU P. 1065 EN FÉVRIER 1940









▲ Les 3 photos : Modèle de soufflerie du Me P. 1065 avec trois positions pour les réacteurs : inférieure, supérieure et médiane (EN-Archives)

Dans le plan de livraison N° 18 (*Lieferplan*, Nr. 18), daté du 1er décembre 1940, Messerschmitt-AG reçoit, en plus des 20 exemplaires expérimentaux, la commande de 15 exemplaires de présérie.
Confronté aux incertitudes de livraison en temps voulu des réacteurs, Willy Messerschmitt annonce, en conséquence, que son premier prototype volera avec un moteur à hélice classique Jumo 210 G de 730 ch (535 kW), logé dans le nez, au moins pour en tester en vol, la configuration de la cellule. En janvier 1941, le P. 1065 V1 est prêt pour son premier vol et en février, le RLM lui alloue la dénomination de Messerschmitt 8-262. Dans la pratique, ce sera le Me 262.

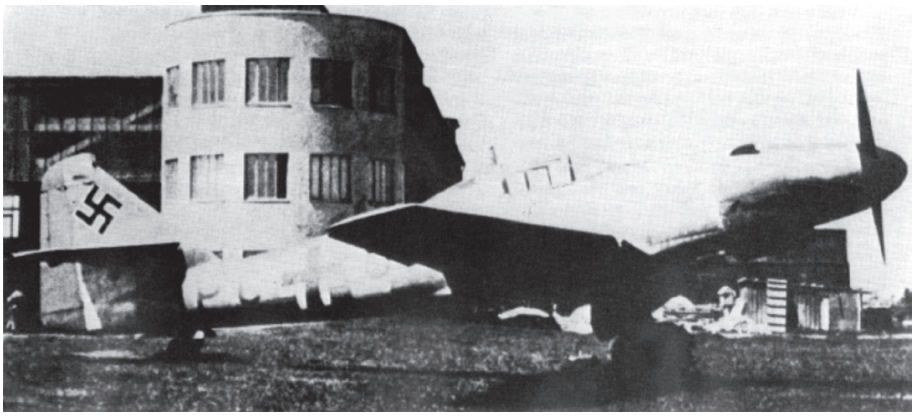
1 PREMIER VOL

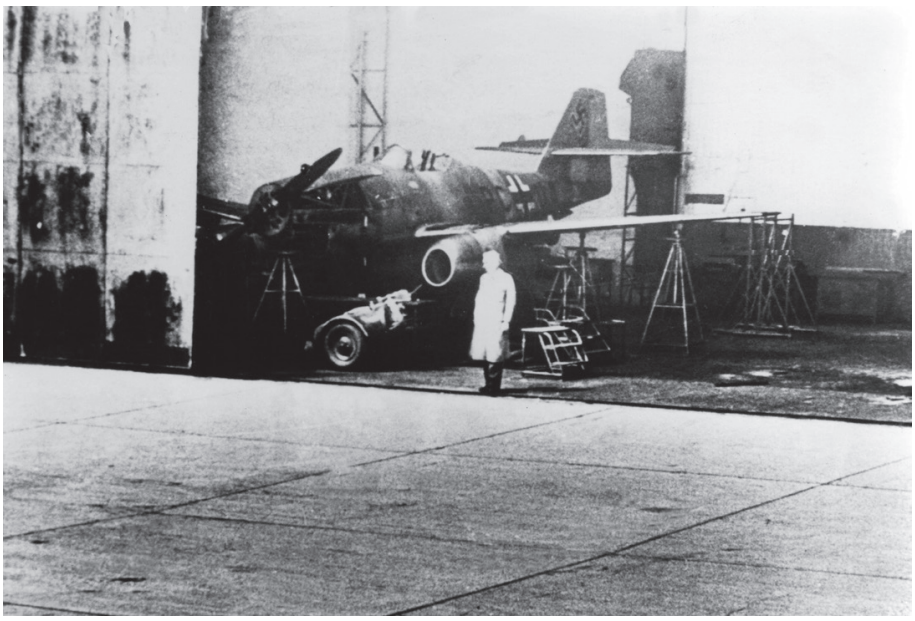
Rappelons-nous que le 30 mars 1941, le He 280 V2 a volé par la propre force de ses deux réacteurs He S 8a de 720 kgp chacun. Le 8 avril suivant, il est décidé de tester le Me 262 V1 en grande vitesse avec l'aide de deux moteurs-fusées Walter, mais l'idée tombe à l'eau, car, chez Walter, les « *boosters* » ne sont pas prêts… Dix jours plus tard, c'est Fritz Wendel qui fait décoller pour la première fois le Me 262 V1, W.Nr 000 01, PC + UA, à 13h40, le 18 avril 1941 après une course de 600 à 700 m. Sous la seule force de son moteur à hélice, l'avion se révèle assez agréable à piloter et la vitesse de 450 km/h est vite atteinte en vol horizontal, mais le moteur se met à surchauffer et Wendel réduit les gaz, se maintenant à 400 km/h, mais la température de l'huile continue de grimper, atteignant plus de 90 °C. Wendel annonce une vitesse proche de 800 km/h pendant la descente de retour vers le terrain. Sur le conseil du pilote d'essai, le pare-brise d'une seule pièce arrondie qui déforme trop la vision, sera remplacé. Ce premier prototype volera 47 fois pour une durée totale de 20 heures et 20 minutes, avec Fritz Wendel aux commandes. D'autres pilotes le feront voler, comme Karl Baur. Après l'engouement du premier vol, les pilotes font ressortir une faiblesse des ailerons et des vibrations dans le manche à balai et la profondeur.
Le 1er juillet 1941, selon un état de l'avancement des travaux, le Me 262 V2 est construit à 70 % et le Me 262 V3 attend ses ailes.
Le 25 juillet 1941, Messerschmitt reçoit une commande de cinq prototypes et d'une présérie de 20 avions de pré-série, qui devront tous être livrés au plus tard en octobre 1942.
Le mois précédent, Willy Messerschmitt avait reçu la demande d'étude, avec conception d'une maquette du cockpit, d'une version non armée du Me 262 destinée à la reconnaissance rapide à haute altitude à long rayon d'action, mue par des réacteurs Jumo 004. C'est à cette même époque que Junkers décide, sans en changer les dimensions, d'améliorer son réacteur avec la version Jumo 004 B, qui, au banc, le 6 août 1941, affiche 600 kgp. Deux jours auparavant, les pilotes d'essai Dipl. Ing. Heinrich Beauvais et Paul Bader, de l'*E-Stelle* de Rechlin, viennent essayer le Me 262 V1 et conseillent, à l'issue de leur vol, d'en améliorer les caractéristiques à basse vitesse.

2 RÉACTEURS BMW

Les réacteurs BMW P. 3304 (BMW 003) sont enfin livrés en novembre 1941 et pour son 28ème vol du 25 mars 1942, le Me 262 V1 est nanti de ses deux réacteurs BMW 003 (TL P. 3304) ; le moteur à hélice Jumo 210 G est conservé... Le vol n'est pas du tout satisfaisant. Cette précaution, d'avoir conservé le moteur à hélice, se révélera salutaire. Le 30 mars (1942) suivant, Fritz Wendel s'envole de la piste d'Augsburg, après 800 m de course, au poids de 5 100 kg. Il est 19h29. Les deux réacteurs fonctionnent très mal et de manière dissymétrique. Après une montée de 20 secondes pour atteindre les 1 000 m d'altitude, les régulateurs de carburant ne permettent plus de réduire le régime des moteurs, qui restent sur la puissance maximale. Vers 450 km/h, le régulateur gauche cesse de fonctionner. Fritz Wendel coupe ce moteur et, par inadvertance, réduit trop brusquement le réacteur droit, qui s'éteint ! L'avion, alors mû par son seul moteur à hélice, en surpoids à 5 100 kg, amorce une descente trop rapide et touche le sol à la vitesse de 240 km/h, provoquant la rupture des amortisseurs du train d'atterrissage. Le rapport de vol de Wendel est affligeant pour les réacteurs auxquels il reproche une « *susceptibilité* » impossible à contrôler. Les vols suivants sont tout aussi aléatoires et, finalement, les deux réacteurs sont retirés et l'avion se retrouve avec son seul moteur à hélice... du vol N° 30 au 47e et dernier, qui ont permis, notamment, de tester en vol les forces et l'efficacité des ailerons. Après le dernier vol, le train d'atterrissage lui est retiré pour être monté sur le **Me 262 V3**.

Entre-temps, les vols extraordinaires de l'avion-fusée Lippisch Me 163 A ont fait renaître l'idée d'équiper le Me 262 de deux moteurs Walter HWK RII-203b de 750 kgp chacun. Ce projet ne se concrétisera pas, pas plus que celui de monter des pulsoréacteurs Argus, face au refus du RLM.



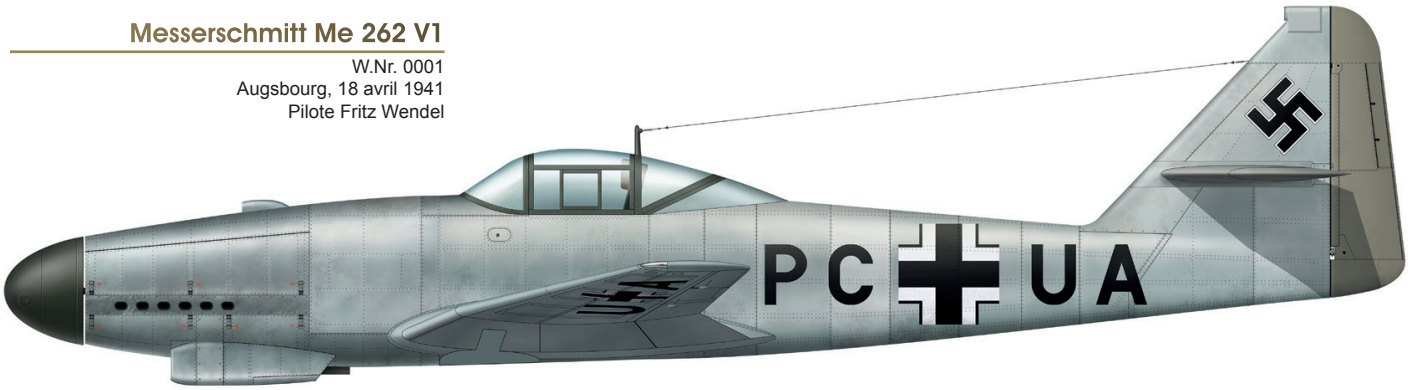


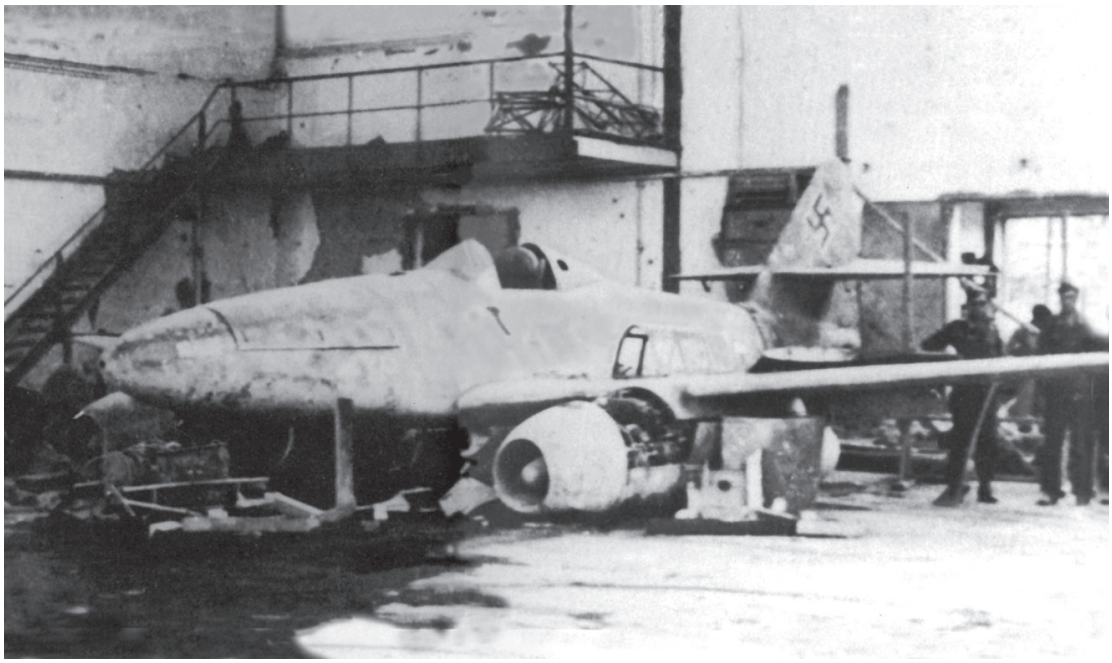
▲ Ci-dessus : Agrandissement de l'arrière plan d'une photo prise lors d'une cérémonie chez Mtt-AG. C'est le seul document connu montrant le Me 262 V1 en configuration de trimoteur (Archives MMT)

▲ En haut : Le Me 262 V1 à Leipheim, en avril 1941. Faute de pouvoir disposer de réacteurs, Willy Messerschmitt l'a fait équiper d'un moteur conventionnel Jumo 210 G. (Archives Caraktère)

Messerschmitt Me 262 V1

W.Nr. 0001
Augsbourg, 18 avril 1941
Pilote Fritz Wendel





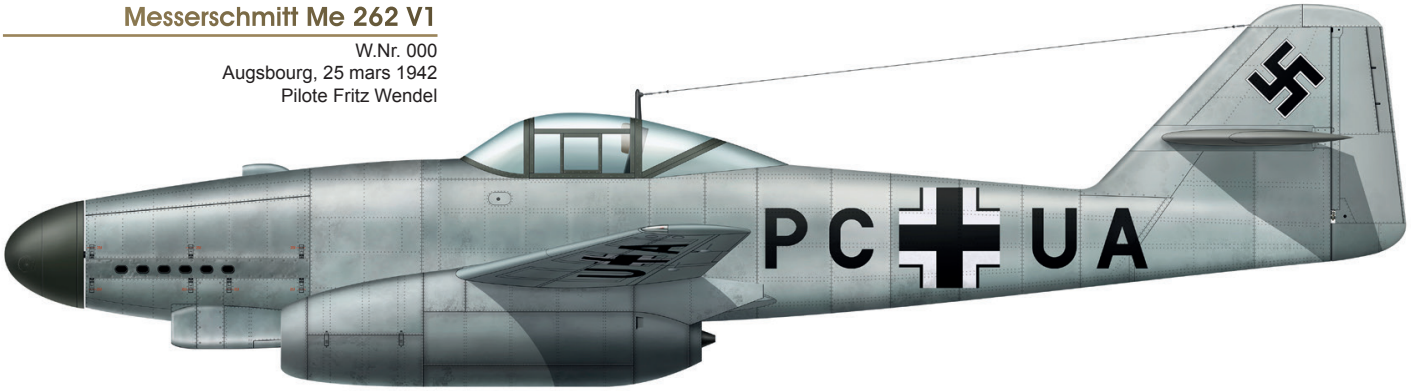
◀ Rare photo du Me 262 V1 le jour de sa destruction dans le Hangar 5 chez Mtt-AG à Augsbourg, le 19 juillet 1944. On remarquera la verrière renforcée pour les essais de vol à haute altitude. L'avion ne porte plus son Skz. (Archives MMT)

◢ Le *Flugkapitän* Fritz Wendel, premier pilote d'essais de la firme Messerschmitt (ici devant le V3 quelques heures avant son premier vol), aura une importance prépondérante dans l'adoption du Me 262 par la Luftwaffe. (Photo EADS)

◢ En bas à droite : Le troisième prototype, le Me 262 V3, W.Nr. 262 00003, resplendissant au soleil dans sa livrée en teintes RLM 74, 75 et 76. L'avion a perdu sont bout de nez sombre. (Arch. CJE-Caraktère)

Messerschmitt Me 262 V1

W.Nr. 000
Augsbourg, 25 mars 1942
Pilote Fritz Wendel



3 RÉACTEURS JUNKERS-MOTOREN

Devant cet échec, le RLM réduit sa commande à cinq prototypes et met en suspens la commande concernant la présérie… jusqu'à ce que les moteurs à réaction soient fiables, mais maintient quand même sa demande du 26 septembre 1941, à savoir l'étude d'une version de reconnaissance photographique du Me 262, non armée, mue par deux réacteurs Jumo, dont la maquette du cockpit avait été présentée au RLM à la fin du mois de novembre suivant avec prévision de modifier un des exemplaires de présérie en conséquence. En attendant la nouvelle version du Jumo 004, et pour la poursuite des essais, on se rabat sur deux réacteurs Jumo 004 A (prototypes V8 et V9), toutefois remaniés et grandement améliorés, et qui avaient été livrés à Messerschmitt au tout début de 1942 mais laissés de côté, car pour une poussée de 600-700 kgp, ils sont plus lourds et plus volumineux que les BMW. Le Me 262 V3, W.Nr. (262 000) 03, Skz PC + UC, plus avancé en construction que le second prototype, reçoit ces deux moteurs.

Le 17 juillet 1942, Fritz Wendel exécute quelques essais de roulement sur le terrain de Leipheim où, comme son prédécesseur, il a été construit.

Le lendemain 18 juillet, par un temps pluvieux, le Me 262 V3 décolle à 08h40. C'est le premier vol « tout réacteur » du Me 262, pendant 12 minutes seulement.

Avant ce vol, Fritz Wendel avait estimé la vitesse de décollage à 180 km/h sur 800 m de piste. Sachant que l'assiette au sol de l'avion et que la position des réacteurs empêchera l'empennage de porter, Fritz Wendel fait peindre, sur la piste, une ligne blanche transversale à 800 m du point de départ. Partant du point fixe, Wendel s'élance et au passage de la ligne blanche, il donne un léger coup de frein qui a pour conséquence de relever l'empennage et de le faire entrer en portance. L'avion décolle facilement et continue sa montée pour atteindre 2 000 m d'altitude et une vitesse de 600 km/h. Un second vol a lieu ce même jour à 12h05, pour 13 minutes, au cours duquel l'altitude de 3 500 m est atteinte avec une vitesse de 720 km/h. Les deux atterrissages se font à 190 km/h. Il faut attendre le 28 juillet pour le 3e vol de ce prototype, au poids de 4 700 kg et pour une durée de 14 minutes, débuté à 16h13. Fritz Wendel a signalé, au cours de ces trois essais, des vibrations dont il faut absolument trouver l'origine. Le 4e vol du 1er août est alloué à cette recherche et, pour ce faire, une caméra a été montée, probablement au sommet de la dérive (Aucun document ne l'atteste formellement !), pour filmer les mouvements des commandes de vol.

Les 5e (7/8/42, 20 min à partir de 10h28) et 6e vols (11/8/42, 10 minutes à partir 10h10) lèvent tout soupçon de vibration due aux commandes de vol.

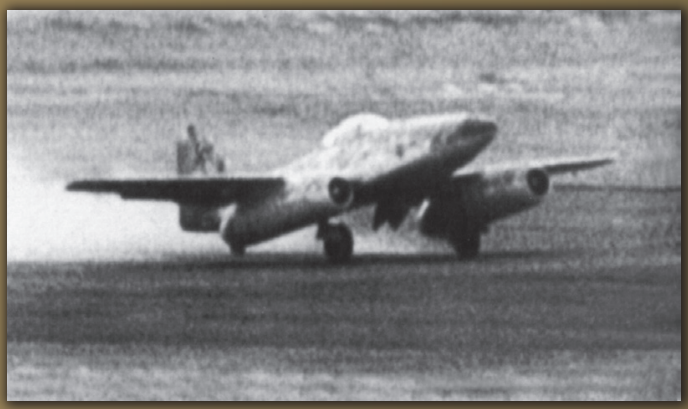
Le 11 août 1942, Heinrich Beauvais se met aux commandes de l'avion et, certainement à cause d'une atmosphère trop chaude et de moindre portance, l'avion n'arrive pas à décoller et, à la suite de sa sortie de piste, est gravement endommagé. Au cours de sa réparation à Augsbourg, le Me 262 V3 reçoit les réacteurs Jumo 004 A, W.Nr. 004 à droite et W.Nr. 002 à gauche.

Mais en attendant la « résurrection » du Me 262 V3, les essais ne se poursuivent plus qu'avec le Me 262 V1... encore en remise en état... Malgré ce coup du sort, Mtt-AG et l'*E-Stelle* de Rechlin arrivent à convaincre le RLM à accepter, le lendemain 12 août, de construire 15 prototypes supplémentaires (Me 262 V6 à V20) et 10 avions de présérie. Enfin, le Me 262 V2, W.Nr. 000 02, Skz PC + UB, effectue son premier vol le 1er octobre 1942. Il est équipé des Jumo 004 V13 et V15. Le vol est mené à bien par Fritz Wendel qui, après une course de 300 m, décolle de Lechfeld à 9h30 et se pose à 9h50. Heinrich Beauvais, à son tour, procède à un vol où, après une montée à 4 000 m revient sur le plancher des vaches 16 minutes plus tard. Wendel et Beauvais signalent une profondeur et des ailerons assez lourds, mais sans gêne pour les décollages et atterrissages. Un témoignage étrange, confirmé par un rapport, indique que les prototypes du « 1065 » à Lechfeld ont été cloués au sol pendant un mois et cachés, sous des bâches, à la vue d'équipages italiens venus en stage de chasse de nuit. Un bel exemple de défiance entre alliés...

Les vols reprennent ainsi le 29 octobre 1942, mais un incident va décider de l'évolution du Me 262. Au cours du roulage pour le 5e vol, l'avion accroche, du bout de l'aile droite, un camion. Les dégâts sont légers, mais font ressortir le manque de visibilité au sol et la nécessité d'équiper la machine d'un train d'atterrissage tricycle. Le 5e vol sera effectivement accompli le 2 novembre (1942) suivant, pour une durée de 33 minutes pendant lequel est recherchée la meilleure vitesse de montée. Un autre incident confirme la nécessité du train tricycle quand, au roulage, des cailloux, projetés vesr l'arrière par le jet des réacteurs, endommagent l'empennage horizontal. Réparé, le Me 262 V2 reprend ses vols, mais de fortes vibrations apparaissent, au-dessus de 3 000 mètres d'altitude et vers 710 km/h. Les pilotes d'essais ne notent cependant, rien d'anormal, ni pour les moteurs ni pour les nouveaux équipements comme les becs de bord d'attaque en acier. Après le vol du 24 novembre 1942, les réacteurs sont échangés contre les Jumo 004 V05 et V07 qui s'avèrent être les meilleurs moteurs en service, mais le V07 est atteint de surchauffe systématique...

Le 16 décembre 1942 le Me 262 V2 a effectué un total de 12 vols totalisant 5 h et 13 min. Entre le 1er janvier et le 7 février 1943, la surface alaire entre le fuselage et le réacteur à été augmentée en adoptant un bord d'attaque rectiligne avec de nouveaux becs et des réacteurs de pré-série remplacent les « réacteurs-prototypes », le Jumo 004 A-0, W.Nr. 1003 000 009 à gauche et W.Nr. 003 000 010 à droite. La recherche de la cause des vibrations, au-dessus de 710 km/h, continue mais sans succès...

PREMIER VOL DU ME 262 V3, LE 18 JUILLET 1942



Quelques images tirées du film de l'événement. Le Me 262 V3, le premier des prototypes équipés des seuls réacteurs, sur la première photo, rejoint son point de départ. Sur la seconde, au point fixe, la chaleur de sortie des tuyères fait évaporer l'eau de la piste détrempée. Ensuite, l'avion s'élance (Photo 3) ; il approche de la ligne blanche tracée en travers de la piste, à 800 m du point de départ (Photo 4). Sur la photo 5, Fritz Wendel vient de donner un léger coup de frein, ce qui permet à l'empennage de l'avion de porter franchement (photo 5), ensuite, il décolle franchement en une montée à petit angle. Ce tout premier vol durera 12 minutes. (Archives MMT)

Le *Ofw* Ostertag (vol 22, 18 février) se retrouve « sans moteurs » après une réduction trop brutale des gaz, mais son expertise lui permet de se poser en vol plané. Lors du vol 23 (23 février), Ostertag constate, finalement que les vibrations proviennent des ailerons, il est alors à 715 km/h et à 2 500 m d'altitude ; réduisant sa vitesse trop rapidement, les deux moteurs coupent et le pilote ne parvient à les rallumer qu'à 240 km/h… Trois jours plus tard, Ostertag accomplit deux vols (25 et 26) et lors du second, à 9 250 m d'altitude, le réacteur droit qui surchaffe, tombe en panne. Ostertag descend à 1 500 m pour redémarrer le moteur, mais la verrière se couvre de givre. Le chauffage n'est pas encore installé ! Non plus que l'indicateur de virage et d'inclinaison ! Il se pose, tout de même sans casse, à Neubiberg. Pendant ces derniers vols, les becs de bord d'attaque étaient fixés en position « rentrée », ce qui compliquait les décollages, mais, pour le retour vers Lechfeld, les becs sont rendus mobile à cause de la piste assez courte de Neubiberg. Le 1er mars 1943 (vol 27), l'avion est transféré vers Augsburg pour une recherche approfondie sur l'origine des vibrations et l'inspection des réacteurs à cause de la surchauffe maladive et des coupures intempestives lors de la réduction des gaz.

Parallèlement, le 2 mars, le Me 262 V1 sort des hangars avec des Jumo 004 A et Mtt-AG finalise avec l'*E-Stelle* de Rechlin, les équipements des avions de série : armement de, soit 4 ou 6 canons MK 108 de 30 mm, soit 2 MG 151/20 de 20mm ; charge de deux bombes de 250 kg en version chasseur-bombardier ; viseur « Reflexvisier » ajustable pour missions de chasse ou de bombardement ; roues du train principal de dimensions 840x300 mm ; montage d'aéro-freins ; Radio FyG 16 E et FuG 25a et, enfin, siège éjectable. Enfin, le 20 mars 1943, le Me 262 V3, avec Karl Baur aux commandes, pour son transfert d'Augsburg à Lechfeld, effectue son 8e vol. Fritz Wendel, pour un contrôle des vibrations, vole par deux fois avec ce prototype et atteint 700 km/h sans noter de vibration. Au retour du 10e vol, le réacteur droit s'éteint soudainement pendant la réduction des gaz à l'atterrissage. La maitrise de Wendel lui permet d'atterrir sans dommage et, tout en pestant contre la fiabilité des turbomachines, il loue la facilité de vol sur un seul réacteur du Me 262 [1].

Le Me 262 V2 continue, au cours des vols 28 à 32, les investigations au sujet des vibrations continuelles, mais aussi procède aux tests de nouvelles fixations des capots des réacteurs, le nouveau câble de retenue de la verrière à l'ouverture et un nouveau pare-brise toujours arrondi… Les vols suivants consisteront à tester la pleine puissance à différentes altitudes (4 000, 5 000 et 8 000 m). Le bord de fuite des ailerons, épaissi de 15 mm, permet au Me 262 V2 d'atteindre les 730 km/h à 3 000 m d'altitude sans aucune vibration ! Au 11 avril 1943, les deux réacteurs, à l'issue du 33e vol, ont cumulé 13 heures 13 minutes de fonctionnement sans incident important. De nouveaux moteurs les remplacent, avec lesquels le Me 262 V2 effectuera encore 15 vols, y compris celui du 17 avril 1943 (vol 47), effectué par le pilote du Me 163 Komet, le *Hptm* Wolfgang Späte, dont nous connaissons le témoignage au retour, à sa descente d'avion, qui déclarera : « Cet avion supérieur aux autres peut être envoyé tel quel, et immédiatement, au front ! ». Estimant que la force exercée sur les commandes de vol est raisonnable, il demande des améliorations touchant à la fois, la stabilité en vol, la vision avec le nouveau pare-brise et la commande des gaz.

Le lendemain 18 avril 1943, c'est au tour de l'*Ofw* Wilhelm Ostertag de prendre les commandes pour effectuer des vols jusqu'à la vitesse de 780 km/h. Au bout de 7 minutes de vol, le Me 262 V2 part en une spirale à plat incontrôlable et percute le sol, tuant son pilote, et se détruisant totalement. L'avion n'avait que 18 heures et 17 minutes de vol au total. Il semble que l'accident soit dû au calage soudain, par une pièce qui s'en serait détachée, d'un des moteurs.

Avec ses seuls réacteurs, le Me 262 V1 équipé d'une nouvelle verrière à pare-brise plat qui sera adopté pour la série, revole, pour son 48e vol, le 19 juillet 1943. Le 49e vol est celui de son transfert sur le terrain de Lechfeld, ce même jour, et une nouvelle fois, avec Fritz Wendel aux commandes, le 5 octobre suivant. Pendant les premiers jours d'août 1943, le bord d'attaque de l'aile est rendu rectiligne, comme sur les Me 262 V2, car les vols effectués avec ce nouveau bord d'attaque, ont montré une nette amélioration des décollages et des atterrissages et de l'ensemble des vols à basse vitesse. L'avion est disponible à partir du 11 août 1943. Le 7 juin 1944, au cours du 95e vol, il sort de piste à l'atterrissage et le train droit est gravement endommagé. Il est alors arrêté de vol à 33 heures et 11 minutes de vol au total. Finalement, il sera entièrement détruit le 12 septembre 1944 par un bombardement effectué sur Lechfeld, par la 15th *Air Force* américaine.

Ne restent alors en lice que les Me 262 V1 et V3 qui seront tous deux détruits le 12 septembre 1944 par un bombardement allié sur Lechfeld !

Willy Messerschmitt, bataillant dans l'anxiété pour faire prévaloir son avion, est soudainement rassuré pour l'avenir, quand, le 27 mars 1943, le RLM élimine de ses projets de production de chasseurs, le He 280.

▲ Ci-dessus : : Le Me 262 V2 avec ses moteurs et revêtu de son camouflage complet (Archives MMT)

▲ En haut : Détail fortement agrandi de l'arrière-plan d'une photo montrant le Me 262 V2 sans ses moteurs (Archives MMT)

[1] Si dans le texte nous utilisons le vocable Me 262, dans la plupart des rapports de chez Mtt-AG, l'avion est encore appelé « le 1065 V3 ».

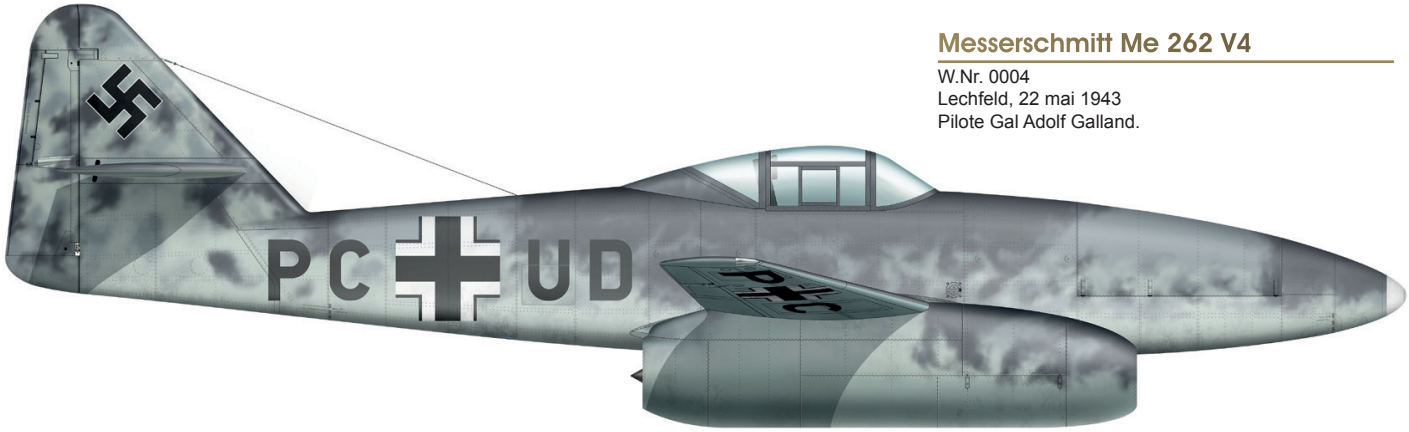
Deux jours auparavant -- peut-être est-ce la cause de la décision du RLM envers le He 280 ? -- Messerschmitt a présenté de nouvelles caractéristiques pour le Me 262 qui, de pur intercepteur (*Abfangjäger*) devient multirôle (*Mehrzweckflugzeug*) avec au moins la fonction de chasseur-bombardier (*Jägerbomber* ou Jabo) ; la version de reconnaissance avait déjà été suggérée par le RLM. Cette proposition est une évolution de celle du 4 mars 1943.

Nouvelles caractéristiques, sur la proposition des *Dipl. Ing.* Wolfgang Degel et Woldemar Voigt :

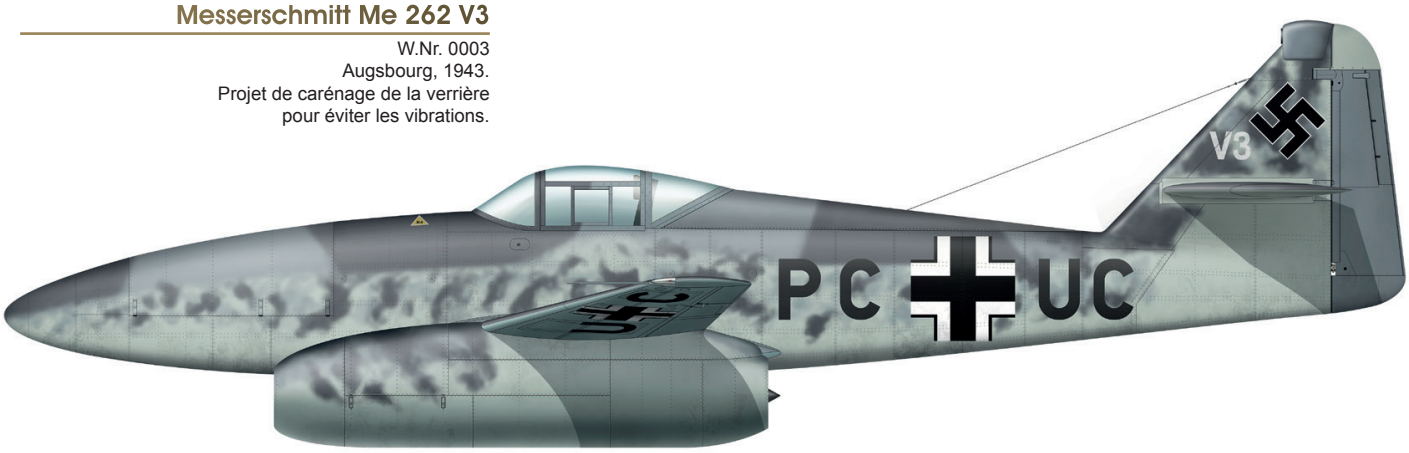
- Train tricycle (reprise d'un projet du 20 novembre 1942).
- Armement de 3 x MG 151/20 dans le nez avec 300 cpa et 2 x MK 108 de 30 mm dans les ailes ou en gondoles,
- Roues principales de dimensions 770x370 mm, roue de nez de dimensions 660x160 mm pour la présérie, puis, pour la série 840x300 mm pour les roues principales, roulette de nez inchangée.
- Carburant : deux réservoirs de 900 litres chacun pour la présérie, puis, pour la série, un réservoir supplémentaire de 300 litres.
- Décollage assisté par deux moteurs-fusées, cockpit sous pression, siège éjectable, aérofreins ; pour la série, il y a un recul sur l'équipement avec la suppression de la pressurisation, du siège éjectable et des aérofreins...
- Pour le rôle de Jabo, il est prévu l'emport d'une bombe SC 500 ou deux SC 250, voire une torpille XBT 700, mais dans ce dernier cas, deux armes de nez doivent être retirées pour compenser les 200 kg supplémentaires de la torpille.
- Masse maximale au décollage : 5 500 kg.

4 ME 262 V4

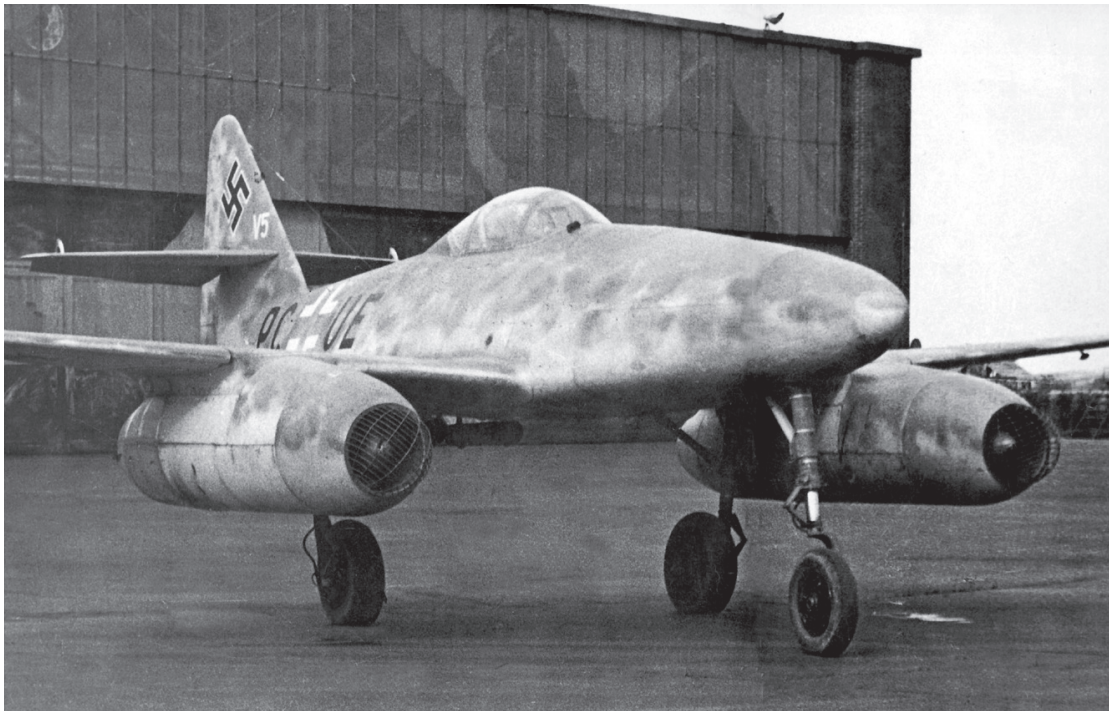
Nous arrivons au 15 mai 1943, jour où le Me 262 V4, W.Nr. 000 04, Skz PC + UD, effectue son premier vol. Le *General der Jagdflieger* Adolf Galland le pilote le 22 mai suivant et, étant très impressionné par les performances de l'avion, s'exclame avec admiration : « *C'est comme si les anges nous poussaient dans les cieux !* » et dans son analyse, déclare que l'avion est un net progrès sur ce qui existe partout ailleurs (Il ne pense qu'aux avions à hélice !), que les caractéristiques de vol sont bonnes, que la réactivité des moteurs est bonne sauf en ce qui concerne les décollages et atterrissages et, enfin, que le Me 262 offre de nouvelles possibilités tactiques. En conséquence de ce jugement, le *Generalfeldmarschall* Erhard Milch ordonne le lancement de la production en série du Me 262, ce qui, trois jours plus tard se concrétise par la formation d'un *Erprobungskommando* et une commande de 100 avions de série en version chasseur. Cependant, le *General der Aufklärungsflieger Oberst* Hans Henning revient à la charge pour avoir « sa » version de reconnaissance. Ce prototype sert à corriger tous les défauts détectés sur les précédents, concernant notamment les ailerons et le gouvernail où sont apparues des vibrations... Il est équipé des réacteurs Jumo 004 A, W.Nr. 017 à gauche et 019 à droite. Au cours de son 51e vol, le 25 juillet 1943, de retour de Rechlin pour une présentation à Hermann Goering, il se crashe à Schkeuditz et, gravement endommagé à 60 %, il ne revolera plus. Il avait un total de 17h18 min de vol.



Messerschmitt Me 262 V4
W.Nr. 0004
Lechfeld, 22 mai 1943
Pilote Gal Adolf Galland.



Messerschmitt Me 262 V3
W.Nr. 0003
Augsbourg, 1943.
Projet de carénage de la verrière pour éviter les vibrations.



◀ Le Me 262 V5 avec son train d'atterrissage tricycle mais fixe. L'avion servira également à des essais de décollage assisté par fusées R-502 (Archives MMT)

5 ME 262 V5

CONFIRMATION DU TRAIN TRICYCLE

S'inspirant du concurrent malheureux du Me 262, le He 280, et considérant qu'il n'est pas possible d'adopter dans la procédure de décollage un coup de frein à 800 m du départ, Messerschmitt équipe son cinquième prototype, le Me 262 V5, W.Nr. 000 05, PC + UE, d'un train tricycle fixe, qui servira aux essais de décollage et d'atterrissage uniquement avec l'aide de fusées Borsig RI 502 de 500 kgp chacune et fixées sous le fuselage juste en arrière de l'aile. Les réacteurs sont des Jumo 004 A-0, W.Nr. 004 à gauche et W.Nr 002 à droite. La roue avant est la même que celle du Me 309 de dimensions 650x150 mm, mais est prévue en série, aux dimensions 660 x 160. Les roues principales, qui sont aux dimensions de 770x270 mm, ne correspondant pas non plus, à ce qui est prévu pour la série (840 x 300 mm).
Le premier vol a lieu le 6 juin 1943. Les vols 2 à 36, entre les 17 juin et 2 juillet servent uniquement aux essais de la roue de nez. Il sera également utilisé lors d'essais de décollage assisté par fusées du 12 au 25 juillet 1943, totalisant 16 vols. Cette poussée supplémentaire raccourcit la course de décollage de 350 m à 500 m environ. Ses réacteurs ont dépassé les 20 heures de fonctionnement sans anomalie particulière. Le 4 août 1943, après son 74e atterrissage, il est victime d'un accident au roulage. Il restera indisponible jusqu'en janvier 1944 pour être à nouveau endommagé, gravement cette fois, quand la jambe de nez se brise à l'atterrissage le 1er février suivant. Il ne volera plus.

6 NOUVEAUX PROTOTYPES

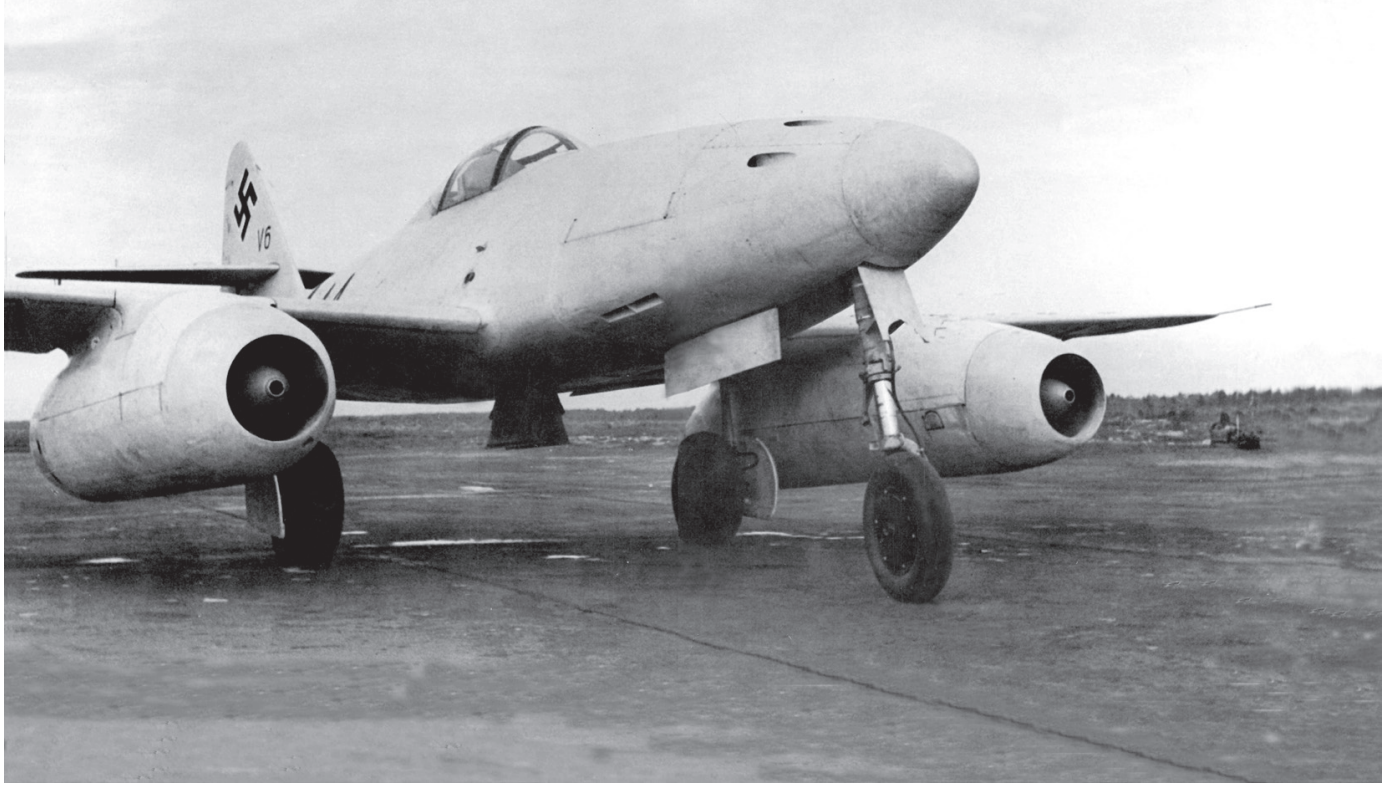
Le Me 262 V6, W.Nr. 130001, VI + AA, est le premier exemplaire à recevoir un train d'atterrissage tricycle rétractable. Il est équipé des nouveaux réacteurs Jumo 004 B-0 et vole pour la première fois le 17 octobre 1943. Il est présenté à Hermann Göring, le 2 novembre suivant à Lechfeld, aux mains de Gerd Lindner ; c'est à cette occasion que Göring informe Willy Messerschmitt que le Füher a ordonné que le Me 262 soit armé de bombes, ce à quoi Messerschmitt réplique que c'est prévu depuis toujours. Vingt-quatre jours plus tard, le « V6 » est présenté à Adolf Hitler, mais à Insterburg, près de la « Redoute du Loup ». D'autres avions sont également présentés : Me 262 V1, Arado Ar 234 V3 [2] et un Me 163 A.
La réaction de Hitler est inattendue, mais pas autant que ce qu'on pourrait le croire… (Voir l'encadré « Hitler et le Me 262 »)
Le prototype V6 est piloté par plusieurs pilotes « opérationnels », dont le *General der Kampfflieger Oberst* Dietrich Pelz (20 décembre 1943), le *Major* Egon Mayer de la JG 2 et le *Hptm* Werner Thierfelder, de la ZG 26 (21 décembre 1943), ce dernier, est alors chargé de former un *Erprobungskommando* à Lechfeld. Tous les pilotes sont très séduits par les caractéristiques de vol de ce « jet » et n'ont qu'une envie, celle de le voir arriver au plus vite en opération. Le Me 262 V6 est entièrement détruit le 9 mars 1944, lors du décollage pour son 28e vol, son pilote, le *Feldwebel* Kurt Schmidt, étant tué dans l'accident. Ce prototype n'avait effectué que 6 h 31 min de vol.
Les deux prototypes suivants, Me 262 V7, W.Nr. 130002, VI + AB et Me 262 V8, W.Nr. 130003, VI + AC, servent, le premier à tester la cabine pressurisée, le second l'armement, devenant ainsi le premier Me 262 armé de quatre canons MK 108 logés dans la pointe avant [3]. Ils ont volé respectivement les 20 décembre 1943 et 18 mars 1944. Pour son vol, le Me 262 V8 est propulsé par des réacteurs Jumo 004 B-1 [4]. Le V7, après avoir été endommagé le 21 février 1944 au cours d'un atterrissage sur terrain enneigé, recevra, en cours de réparation, un nouveau pare-brise à vitre frontale et vitres latérales planes ; il sera détruit le 19 mai 1944, percutant le sol sur le dos, tuant son pilote, le *Uffz* Kurt Flachs, totalisant 13 h 36 min de vol. Le V8, équipé du nouveau pare-brise à sa sortie d'usine, subira deux accidents au roulage, impliquant le train avant qui s'avère maladivement faible, les 26 mai et 2 juillet 1944, à Lechfeld. Le dernier (le 283e) vol connu du Me 262 V8 date du 17 avril 1945, au sein de l'Ekdo 262 ou de la 12.(Erg)/KG 51, selon une autre source, après son atterrissage à Lechfeld, venant de Rechlin… Cet appareil cumulait alors une centaine d'heures de vol. On ne connaît qu'une seule photo du V8 portant ce numéro de prototype en avant du cockpit, en plus de la marque au pied de la dérive, et un camouflage en RLM 74, 75 et 76.
Certaines sources indiquent qu'après son dernier vol au sein de l'Ekdo 262, cet avion a été versé à l'Ekdo Thierfelder, le 19 avril 1944.

[2] L'Arado Ar 234 V1, TG+KB, quant à lui, a volé pour la première fois, le 30 juillet 1943 (Voir Aéro-Journal HS N°25, novembre 2016)

[3] Toujours courant février, des tests de tirs avec les quatre canons MK 108 ont lieu à l'E-Stelle de Tarnewitz et, plus particulièrement le 16, devant des « huiles » du RLM.

[4] Courant février 1944, Junkers-Motoren livre à Messerschmitt les premiers réacteurs Jumo 004 B-1 de série.

Ces 3 photos : Le Me 262 V6, W.Nr. 130001, VI+AA, est le premier prototype à train d'atterrissage tricycle rétractable. Ces trois photos ont été prises le 2 novembre 1943, à Lechfeld, le jour de sa présentation au ministre et maréchal de l'aviation allemande Hermann Göring. On notera sur la troisième photo, la disposition des orifices des puits d'éfection des étuis des obus de 30 mm, qui, sur les avions suivants, seront décalés. (EN-Archives et Archives MMT)

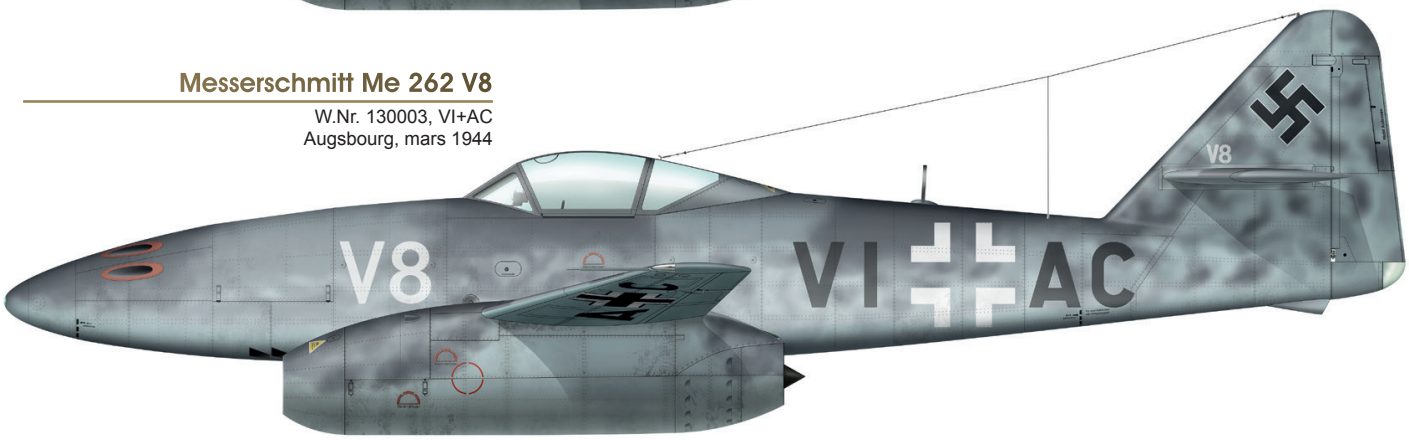


Messerschmitt Me 262 V7

W.Nr. 130002, VI+AB
Augsbourg, décembre 1943

Messerschmitt Me 262 V8

W.Nr. 130003, VI+AC
Augsbourg, mars 1944



[5] HG = *Hochgeschwindigkeit* ou haute vitesse. Voir plus loin au paragraphe correspondant.

Le Me 262 V9, W.Nr. 130004, VI + AD, qui vole pour la première fois le 19 janvier 1944, est initialement prévu pour tester les équipements de radio FuG 16 Z et l'IFF FuG 25a et divers éléments électriques. Pendant un temps, il est équipé d'une verrière très petite et très profilée, de manière à améliorer les performances en vitesse. Cette *Rennkabine* (carlingue de course) est prévue pour la production en série, mais les essais montrent qu'elle procure plus d'inconvénients que d'avantages. Et le moindre des inconvénients n'est pas le fait de se cogner la tête contre le vitrage à chaque évolution un peu brutale de l'avion ! Cette verrière est abandonnée et l'avion retrouve une verrière standard. Il sert également à des modifications de comportement par vent de travers au décollage par une amélioration du train avant. Cet avion est retenu pour tester un nouveau système électro-acoustique de détection et de suivi des avions ennemis. Ce système est tout d'abord testé sur un Me 410 « *Hornisse* ». Au début d'octobre 1944, il est décidé que le Me 262 V9 sera modifié en Me 262 HG I [5], un banc d'essai à haute performances. Il sera trouvé en état de vol, à Lechfeld, par les troupes alliées en mai 1945, et sera ferraillé.

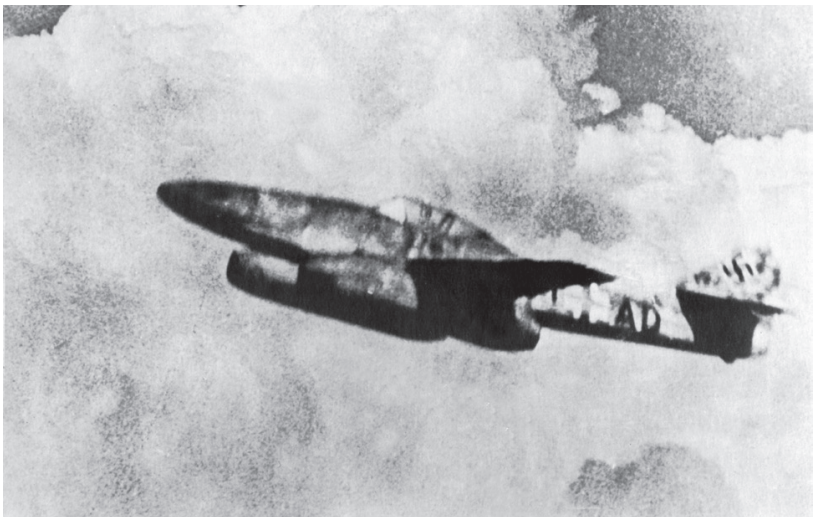


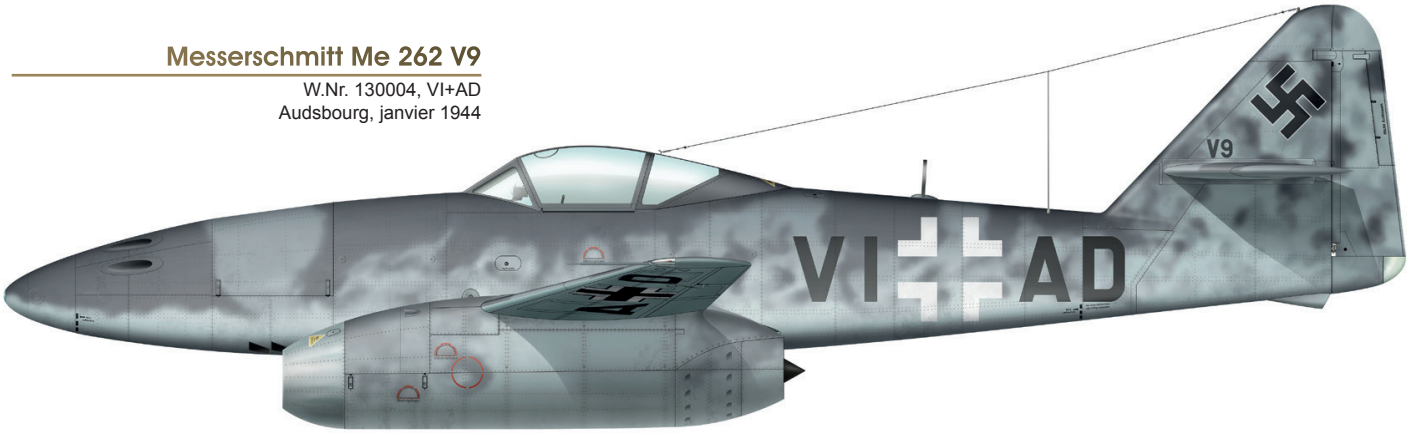
Photo-montage ou vue réelle ? Le « V9 » a retrouvé sa verrière d'origine. (Archives CJE)

Le Me 262 V9, W.Nr. 130004, VI+AD, parmi les épaves sur le terrain de Lechfeld. Une partie du fuselage, sur laquelle ont été fixés des brins de laine pour visualiser l'écoulement de l'air, a été repeinte en noir. (Courtoisie Jerry Crandall).

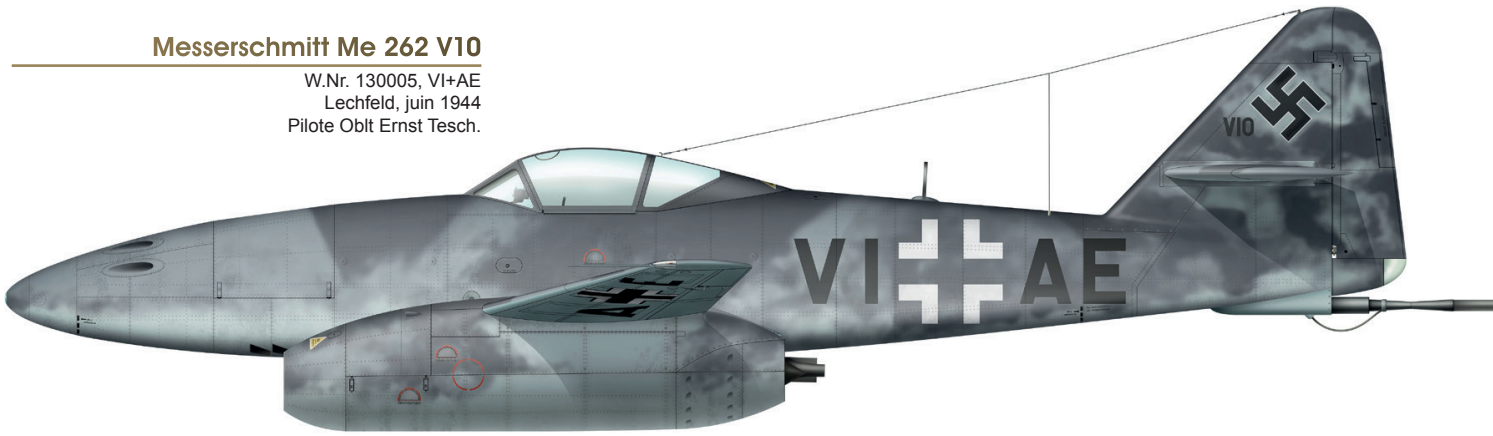
◀ Vue du côté droit du Me 262 V9 (DR)

▶ Râtelier Schloss 503 pour bombe de 250 kg. (Arcives MMT)

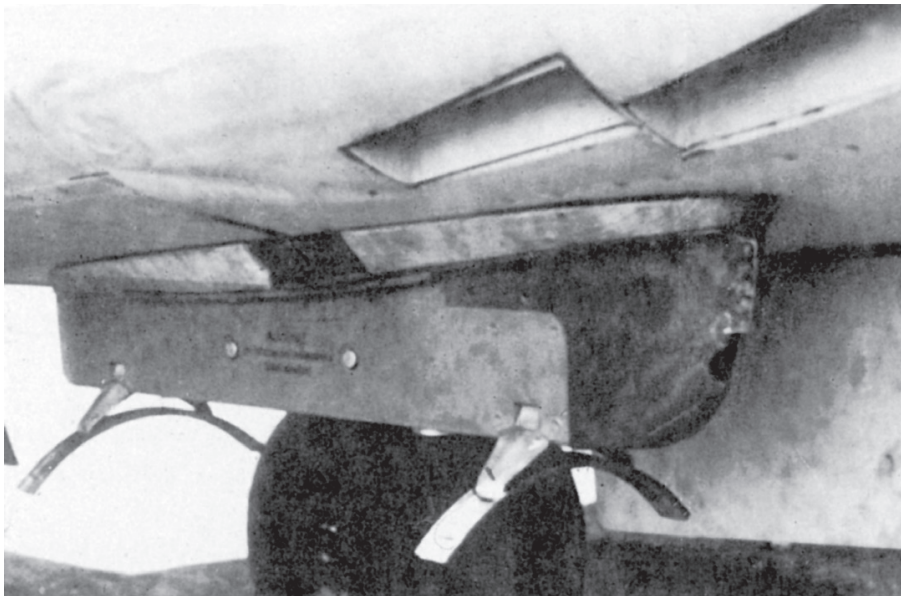
Le Me 262 V10, W.Nr. 130005, VI + AE, qui vole le 5 janvier 1944, est voué aux essais de différents blindages et becs de bord d'attaque et étude de facteurs de charge en virages serrés, mais aussi de manches à balai assistés. Mais les essais les plus spectaculaires concernent le montage de différents lance-bombes pour des calibres allant de 250 à 500 kg sur lance-bombes ETC Schloß 503 A-1 (étudié par Focke Wulf pour bombe de 250 kg) ou « *Wikingerschiff* » (étudié par Messerschmitt pour bombe de 500 kg et amélioration de l'aérodynamisme de l'ETC 503 Schloß 503 A-1). L'ETC 503 ayant été étudié pour être fixé sous les ailes des Fw 190, nécessite l'ajout d'un carénage/socle en bois afin d'épouser la section arrondie du ventre du Me 262. L'emport d'une bombe de 1 000 kg est testé sous la forme du remorquage de la bombe sur laquelle est montée une voilure, afin de la rendre planante, et attachée à l'arrière du fuselage par une barre rigide. Pour tous ces essais, le Me 262 V10 est équipé de deux fusées d'aide au décollage Rheinmetall-Borsig R 502. Plusieurs fois endommagé lors de bombardements ou d'atterrissages rudes, l'avion est réparé chaque fois et enfin versé à l'*Erprobungskommando* 262 (EKdo 262), le 6 avril 1944. Avec plus de 130 vols d'essais en près de 45 heures, il est découvert sans ses réacteurs à Lechfeld, en mai 1945. Avec le Me 262 V10 s'arrête la livraison initiale des prototypes.



Messerschmitt Me 262 V9
W.Nr. 130004, VI+AD
Audsbourg, janvier 1944



Messerschmitt Me 262 V10
W.Nr. 130005, VI+AE
Lechfeld, juin 1944
Pilote Oblt Ernst Tesch.



[6] La période concernée par ce rapport permet de dater les photos des avions de série portant cette dérive avec une limite d'ancienneté qui ne peut remonter plus avant que le mois de novembre 1944. La seconde dérive en bois a été posée sur le W.Nr. 170061 (4 blanc sur la photo montrant toute une lignée d'avions avec ce type de dérive) en novembre 1944, alors qu'il venait de rejoindre la EJG 2. Ceci élimine de facto, toute appartenance d'un de ces avions à l'EKdo 262, dissous le 5 mai 1944, voire au Kdo Nowotny dissous le 10 novembre 1944.

Entre-temps, le 25 février 1944, pendant la « *Big Week* », Messerschmitt-Ratisbonne et Augsbourg subissent un gros bombardement (USAAF Mission 235), mais le bureau d'étude étant à l'abri à Oberammergau, depuis octobre 1943, est épargné… Cependant, le département d'essai du Me 262 déménage vers le terrain de Lechfeld. Les conditions de sécurité n'étant plus assurées pour les cadres et le personnel ouvrier, les déplacements et réinstallations successifs nuiront inéluctablement au travail à fournir. L'Allemagne est déjà bien engagée sur la pente qui conduit à la défaite…

7 D'AUTRES PROTOTYPES

Toutefois, d'autres prototypes, issus d'avions de série, font leur apparition et, tout d'abord, le Me 262 V11, W.Nr. 110555, Skz NN+HE de l'usine de Schwäbisch Hall, atelier de la forêt de Hessental, dont le premier vol, à Neuburg, date du 25 novembre 1944. En décembre, cet avion, renommé V555, est équipé de la *Lotfe Kanzel II* en bois et vitrée, à l'avant du fuselage. Un membre d'équipage, couché sur le ventre est aux commandes du système *Lotfe 7* qui permet le bombardement assisté par calculateur. Le nouveau pilote automatique K-22 est également soumis à des essais ; il sera jugé par la suite, très satisfaisant jusqu'à la vitesse de 900 km/h. Le nez de l'aion est orné de deux antennes horizontales dirigées vers l'avant, accessoires d'un radar acoustique « *Baldrian* » créé par la société Elektrophysik. Le K-22 et le radar acoustique sont associés sous le terme de système « *Vesuv* ». L'avion ainsi transformé est désigné Me 262 A-2/U2 *Lotfe Bomber*. En réalité, cet avion est le second *Lotfe Bomber*, car un certain Me 262 V8 a déjà été modifié avec la *Lotfe Kanzel I* en octobre 1944. Mais ce V8 n'est pas celui que nous connaissons déjà… Nous y revenons plus loin.

Fait sans précédent au sein de la Luftwaffe, sept avions de série remplacent les prototypes perdus en reprenant leurs numéros : V1, V2, V4, V6, V7 et V8. Du moins en théorie, car, pour la plupart, ces numéros de « prototypes-bis » sont remplacés par les trois derniers chiffres du *Werknummer*. Ainsi, le Me 262 V056, W.Nr. 170056, KL+WJ, qui sert aux essais des radars FuG 218 et FuG 226 est le second Me 262 V2 ; le Me 262 V083, W.Nr. 170083, KP+OK, devient le second V4, prototype du Me 262 A-1a/U4 (Me 262 E-1), armé d'un canon MK 214 de 50 mm ; le Me 262 V167, W.Nr. 130167, SQ+WF, est le second V5 ; le Me 262 V186, W.Nr. 130186, SQ+WY, devient le second V6 pour la mise au point du Me 262 C-1a *Heimatschützer I* à propulsion mixte avec réacteurs et fusée indépendante de complément pour le décollage et l'interception, montée dans le fuselage. Il se dit, à propos de cet avion, que le *Major* Heinz Bär effectue un vol de 40 minutes à son bord le 15 février 1945, durant lequel la fusée est allumée. Cependant, le premier vol officiel avec la fusée n'est répertorié qu'au 27 février suivant.

Le nouveau Me 262 V7 est le Me 262 V303, W.Nr. 170303, qui, parmi les nombreux accessoires qu'il teste, reçoit une des premières dérives en bois produites **[6]**. Cependant, dans un rapport sur différents essais (Bericht Nr. 53) effectués entre le 30 novembre et le 31 décembre 1944, dont celui d'un séjour prolongé sous la pluie, la dérive en bois ayant gonflé, force est de modifier le logement du gouvernail, lui aussi en bois, afin qu'il puisse se mouvoir sans gêne et, ainsi, de ne pas se bloquer.

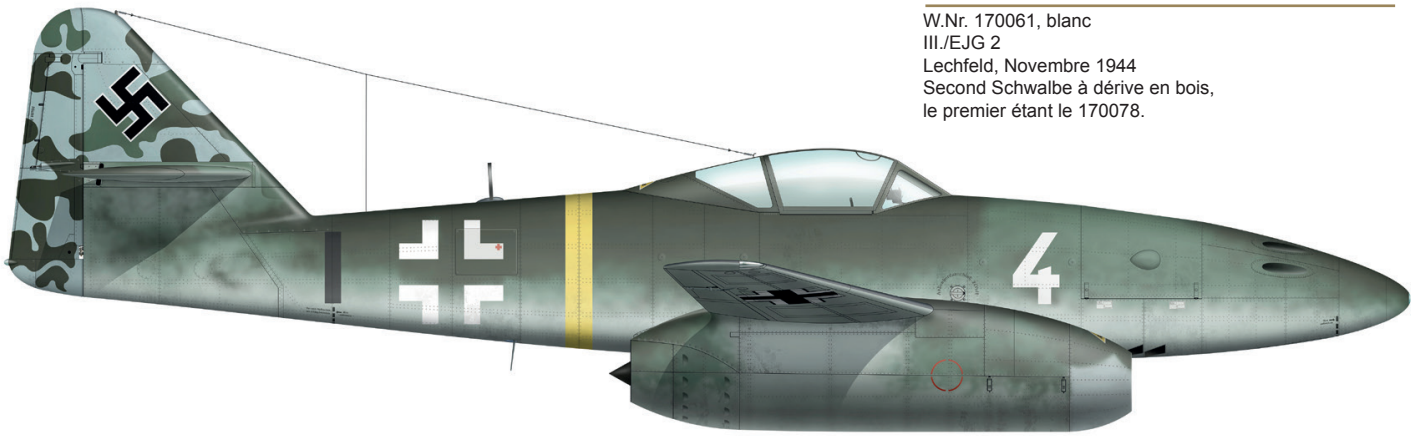
Nous voici maintenant revenu à ce nouveau Me 262 V8. En effet, il porte le W.Nr. 110484, Skz NS+BL, et a volé pour la première fois le 7 octobre 1944 à Leipheim en tant que Me 262 A-1a. Il remplace la perte du W.Nr. 110003, le premier Me 262 V8. Il est équipé du pilote automatique LWG K-22. Il est presque immédiatement choisi pour être à nouveau modifié mais en « *Schnellstbomber* » (Bombardier le plus rapide).

Un dernier prototype, connu comme Me 262 V12, est le V074, W.Nr. 170074, KP+OB, équipé de deux réacteurs BMW 003 TLR à propulsion mixte intégrée au moteur, pour la série Me 262 C-2b *Heimatschützer II*.

Un appareil supplémentaire, ne portant aucune référence particulière et qui peut être considéré comme prototype, est le W.Nr. 170078 (KP+OF), car propulsé par deux réacteurs BMW 003 A-1, a été trouvé endommagé à Lechfeld à la fin de la guerre. Un des « prototypes-bis » ne semble n'avoir jamais porté son immatriculation. Il s'agit du second Me 262 V1, W.Nr. 130015, VI+AO, utilisé à des tests d'appareillages acoustiques « Baldrian » et de différentes dérives dont une courte. Il portera la marque « V015 » sur l'avant du fuselage. Avant d'être sélectionné comme second V1, il était le Me 262 S10. Un dernier avion, sans numéro de prototype, le Me 262 A-la W.Nr. 130164, SQ+WC, est livré à l'*E-Stelle* de Rechlin où il est codé WA+TA (code interne à Rechlin, ce n'est pas un Skz) ; il reçoit des BMW 003 A en novembre 1944. Redésigné Me 262 A-1b, il volera environ six heures au total. Un autre appareil sera modifié, à la même époque, en Me 262 A-1b, le W.Nr. 130188, SQ+XA, avec le code de Rechlin E3+31, équipé de BMW 003 A. Dénommé un temps V188, l'avion se crashe le 2 février 1945, tuant son pilote, le *Major* Hans Furchner.

8 PRÉSÉRIE ET SÉRIE

Le 8 mai 1943, la définition de série du Me 262 A-1a est figée d'après les caractéristiques du Me 262 V8. Il s'agit d'un intercepteur propulsé par deux réacteurs Jumo 004 B-1 de 900 kgp chacun (ce qu'indique la lettre suffixe a) et armé de quatre canons MK 108 de 30 mm avec 90 cpa. Il emporte 2 570 litres de carburant J2 et les équipements de communication sont composés du FuG 16 ZY et du FuG 25a.



Me 262 A-1a Schwalbe

W.Nr. 170061, blanc
III./EJG 2
Lechfeld, Novembre 1944
Second Schwalbe à dérive en bois,
le premier étant le 170078.

La série est alors lancée et, avant que les premiers exemplaires ne volent, il est formé, en date du 9 décembre 1943, à Lechfeld, l'Erprobungskommando 262 (unité d'évaluation) ou EKdo 262 sous le commandement du *Hauptmann* Werner Thierfelder, à compter du 19 décembre suivant. L'EKdo 262 est subordonné administrativement et hiérarchiquement au III./ZG 26, dont Thierfelder est le Kommandeur. L'idée qui prévaut à ce choix est simple, voire simpliste : le Me 262 étant un bimoteur, des pilotes de chasseurs lourds bimoteurs (Zerstörer Bf 110, Me 210 et 410) seront plus aptes à maîtriser le pilotage du nouvel avion à réaction. Il est vrai, en même temps, que ces pilotes ne sont pas des novices et qu'ils sont également rompus aux vols de nuit, donc aux instruments.

Il y aura vingt-deux avions de série dénommés Me 262 S qui prennent la suite des prototypes et qui sont donc construits chez Messerschmitt-Augsburg et Mtt-Leipheim, portant les W.Nr. 130006 à 130027 et les Skz VI + AF à VI + AZ et SQ + WA. Les cinq premiers avions sont fabriqués à Augsburg (W.Nr. 130006 à 130010), les autres (W.Nr. 130011 à 130027) à Leipheim. C'est le 17 juin 1944 que le chasseur s'appelle désormais « Schwalbe » (hirondelle) et le chasseur-bombardier « Sturmvogel » (pétrel). Ce dernier sera baptisé un temps « Blitzbomber » (bombardier-éclair), mais Hitler préférant le nom précédent, on y revient le 26 novembre.

Le premier exemplaire, le Me 262 S1, W.Nr 130006 (« *Rote* 1 » à l'EKdo 262) semble avoir été terminé au 15 février 1944, mais sa qualité étant trouvée assez médiocre, avec plus d'une soixantaine de points de récrimination, il reste en attente de mise à niveau. Et ce qui n'arrange pas cet état, il est endommagé en usine par un bombardement un mois plus tard. De ce fait, il ne volera que le 19 avril 1944, puis effectuera six vols totalisant une durée de 3 heures. Le 27 avril 1944, il est accidenté au décollage en fauchant son train droit à la suite d'un éclatement de pneu. Il sera réparé pour voler à nouveau, le 6 juin 1944, pour des essais de tir. À l'atterrissage, au retour d'un vol le 11 juin suivant, nouvel accident de train d'atterrissage. On ne connaît pas d'autre vol pour cet avion.

Les Me 262 S2, W.Nr 130007, VI + AG, « rote 2 » (Premier vol, le 28 mars 1944) rejoint l'EKdo 262 le 6 avril suivant. Le 25 juin 1944, cet avion atteindra 1 004 km/h en piqué, aux mains du *Fw* Herlitzius à partir de 7 000 m d'altitude.

Le Me 262 S3, W.Nr 130008 « *Rote* 3 » vole le 5 avril 1944, après avoir été réparé à la suite du bombardement du 18 mars 1944... Ces deux premiers appareils, conformes au Me 262 V8, servent encore à compléter les tests de tir avec les MK 108 et la cinémitrailleuse BSK 16, mais ils souffrent de la faiblesse de la qualité de fabrication, comme, par exemple le mauvais assemblage des tôles...

▶ Vu à Lechfeld, le 16 juin 1944 après l'effacement de son train avant. On remarquera la verrière ouverte sur le côté gauche. (EN-Archives)

◣ Le Me 262 S1, W.Nr. 130006, VI+AF, 1 rouge, victime d'une défaillance du tran d'atterrissage droit. Il est à remarquer que la clarté de la teinte 76 a été atténuée avec un complément de RLM 74 ou 75. (Arch. Carak./CJE)

◢ Seule photo connue, et très partielle (!), d'un des très rares Me 262 A-1b. De par la disposition de ses accessoires, notamment le réservoir d'huile, le BMW 003 a son capotage supérieur plus « bossu » que celui du Jumo 004. (Archives. MMT)

L'EKdo 262 recevra le Me 262 S6, W.Nr 130011, qui sera perdu au combat, le « S7, W.Nr. 130012 » et le « S15, W.Nr. 130020 ».

Quelques avions seront livrés à d'autres unités :

- ***E-Stelle* de Rechlin :** Me 262 S5, W.Nr. 130010, le 4 août 1944, après avoir été modifié en biplace d'entraînement Me 262 B-1a par Blohm und Voss à Wenzendorf ; Me 262 S13 codé E3 + 01 au département des essais « moteurs » où il effectuera une quarantaine d'heures de vol, au moins jusqu'au tout dernier jour de mars 1945.
- **Kdo Schenk ou 3./KG 51 :** Me 262 S7 « 6 rouge », S8 « 8 rouge », S12 « 4 blanc », S14, S21 qui est le premier Me 262 A-2a, codé 9K + AL à Lechfeld, après avoir été codé « F noir ». Le S22 souffrira, pendant son emploi au I./KG 51, de son train d'atterrissage plusieurs fois endommagé...

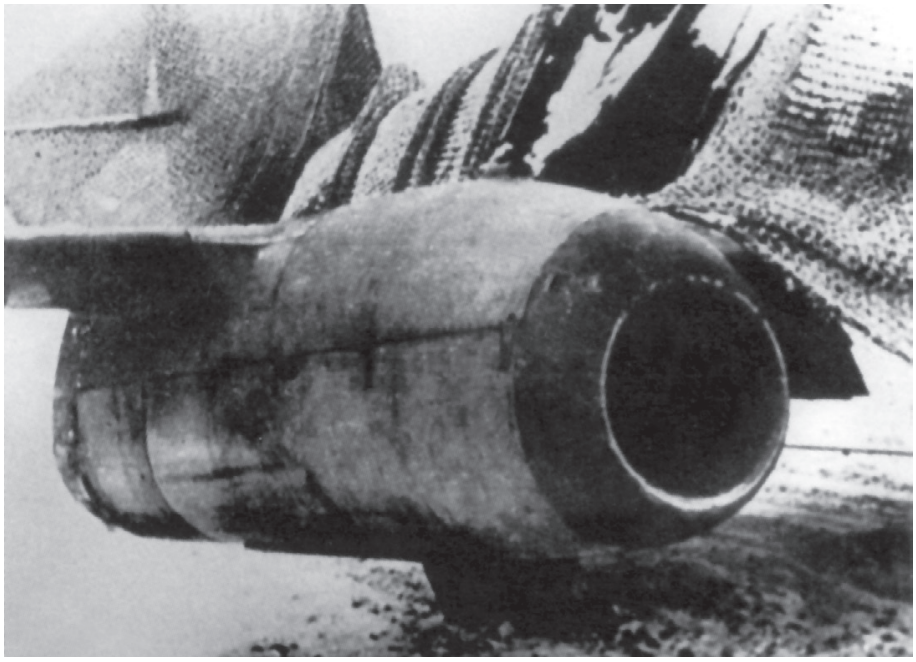
Le Me 262 S10, W.Nr. 130015, deviendra le second Me 262 V1 après la perte du premier (W.Nr. 000 0001). En septembre 1944, il est nanti d'une dérive en bois expérimentale, la première de ce type, qui se comporte bien à haute vitesse, jusqu'à 970 km/h. En signe de reconnaissance, le dessin de camouflage de cette dérive est particulier et on le retrouve sur de nombreux avions de l'EJG 2, entre autres unités.

Les Me 262 S11, S16 à S20 ont été vraisemblablement détruits lors du bombardement de Leipheim le 24 avril 1944..

Me 262 A-1a de série, version *Jäger* (Chasseur)

Les appareils suivants sont désormais des Me 262 A-1a et le premier lot démarre au W.Nr. 130163 et le Skz SQ + WB, qui sort de chaîne de l'usine de Leipheim vers le 15 juin 1944, atteignant 830 km/h à 1 000 mètres d'altitude. Cependant, il ne rejoint pas une unité opérationnelle mais l'*E-Stelle* de Rechlin, au Kdo Lärz, codé E2 + 01 courant juillet 1944. La production totale avoisinera les 2 200 exemplaires, dont 400 environ sont encore non identifiés de nos jours.

Nous allons découvrir les quelques exemplaires marquants du Me 262 A-1a avant d'aborder les autres versions produites. Le second exemplaire, W.Nr. 130164, SQ + WC, rejoint lui-aussi le Kdo Lärz, mais reçoit le code, qui n'est pas un Skz, attaché à l'*E-Stelle* de Rechlin, WA + TA. Après 13 heures et 21 min de vol, des travaux de conversion en Me 262 A-1b, décidés depuis le 11 mai 1944, commencent par le remplacement des réacteurs Jumo 004 par des BMW 003 A qui ont déjà quelque quatre heures de fonctionnement chacun. En décembre 1944, codé E3 + 32, il vole avec Heinrich Beauvais aux commandes.



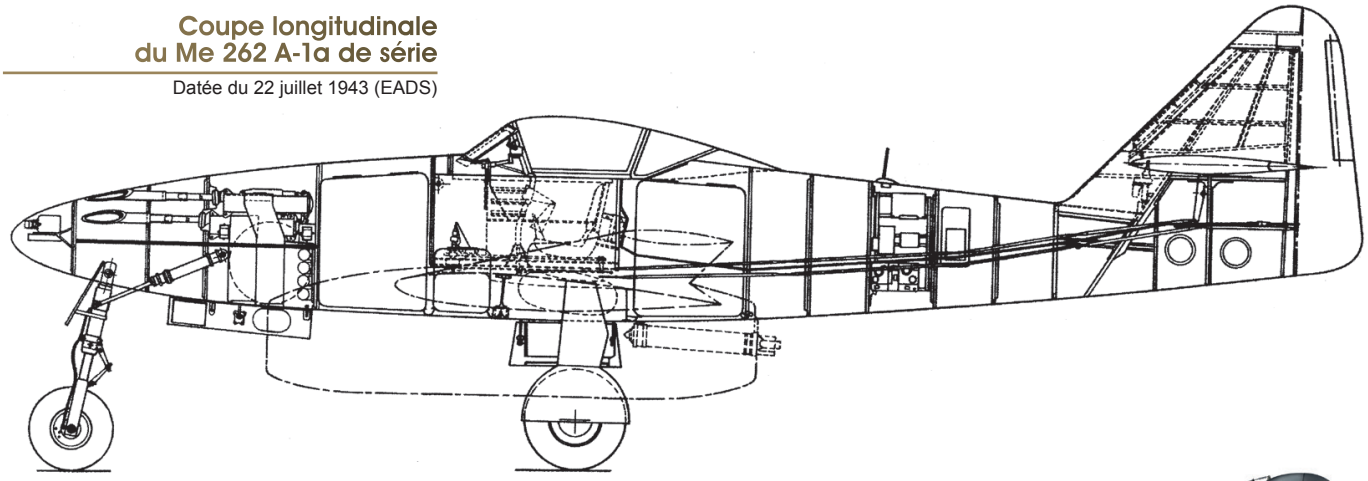
Me 262 A-1a *Jäger und Jabo* (Chasseur-bombardier)

Cette version unique adaptable pour différentes missions se séparera en deux versions distinctes : le Me 262 A-1a Schwalbe *Jäger* et le Me 262 A-2a Sturmvogel *Jabo und Bomber*.

Le troisième avion de série, le W.Nr. 130165, qui sera le dernier « Schwalbe » construit à Leipheim, quitte son usine vers la mi-juin 1944 et atteint 810 km/h à 1 000 m d'altitude lors de son premier vol. Il rejoint Lärz le 12 juillet suivant afin de tester divers équipements comme le FuG 16 ZY, de nouvelles pompes de carburant, des générateurs plus puissants et des soupapes hydrauliques pour le train d'atterrissage... Les moteurs donnent des soucis aux mécanos, surtout au démarrage. Bref, la Luftwaffe est au début d'une suite ininterrompue de problèmes récurrents sur cet avion.

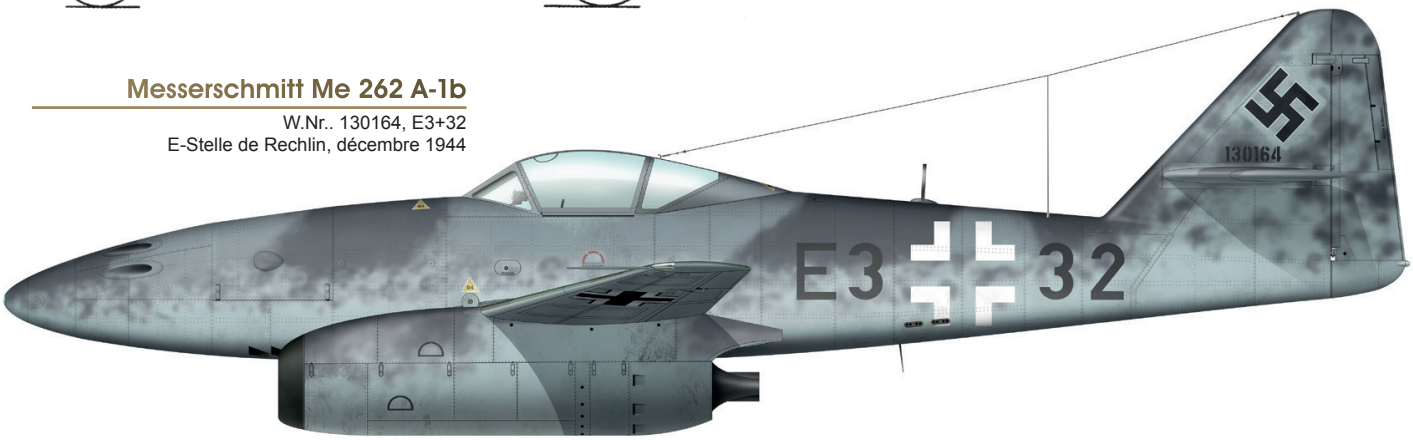
Coupe longitudinale du Me 262 A-1a de série

Datée du 22 juillet 1943 (EADS)



Messerschmitt Me 262 A-1b

W.Nr.. 130164, E3+32
E-Stelle de Rechlin, décembre 1944



Me 262 A-1a/U1 *Jäger*

Ce modèle, à la place des quatre canons MK 108 de 30 mm, emporte, toujours dans le nez, six canons répartis comme suit : deux canons MG 151/20 de 20 mm, en position haute, avec 146 cpa, et deux canons MK 103 de 30 mm avec 72 cpa. Deux MK 108, avec 65 cpa, complètent la panoplie, montés juste en dessous des MK 103 et moins espacés que ces derniers.

Me 262 A-2a *Jägerbomber* (Jabo)

Version chasseur bombardier du précédent modèle, le Me 262 A-2a Jabo, initialement prévu avec six canons MK 108, peut emporter indifféremment les charges suivantes, accrochées à des râteliers de type « *Wikingerschiff* » (la forme rappelle un drakkar) : soit des bombes à enveloppe mince SC 250 ou SC 500, soit des bombes à enveloppe épaisse à fragmentation SD 250 ou SD 500. Les essais en vol donnent les pourcentages suivants de diminution de vitesse, selon la charge : 1 x SC 250 = - 3,6 %, 2 x SC 250 = - 7,3 %, 1 x SC 500 = -4,6 %, 1 x SD 500 = -3,3 %.

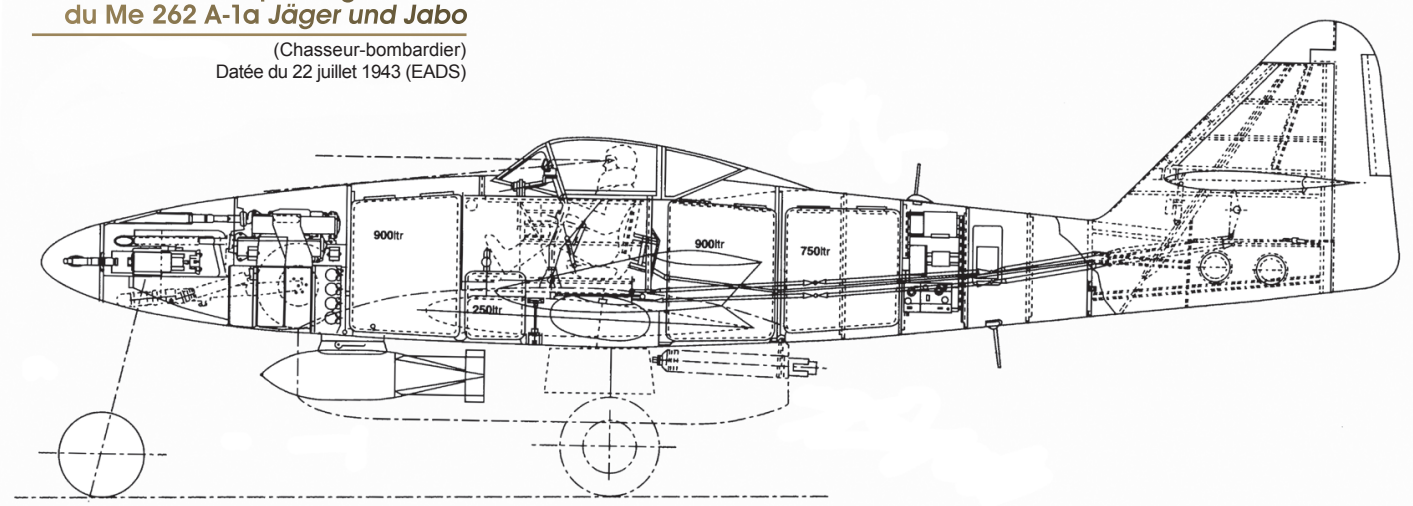
Cependant, quand le chaîne de production sera lancée, les appareils garderont leurs quatre canons et certains n'en seront pourvus que de deux, sous la désignation de Me 262 A-2a/U1.

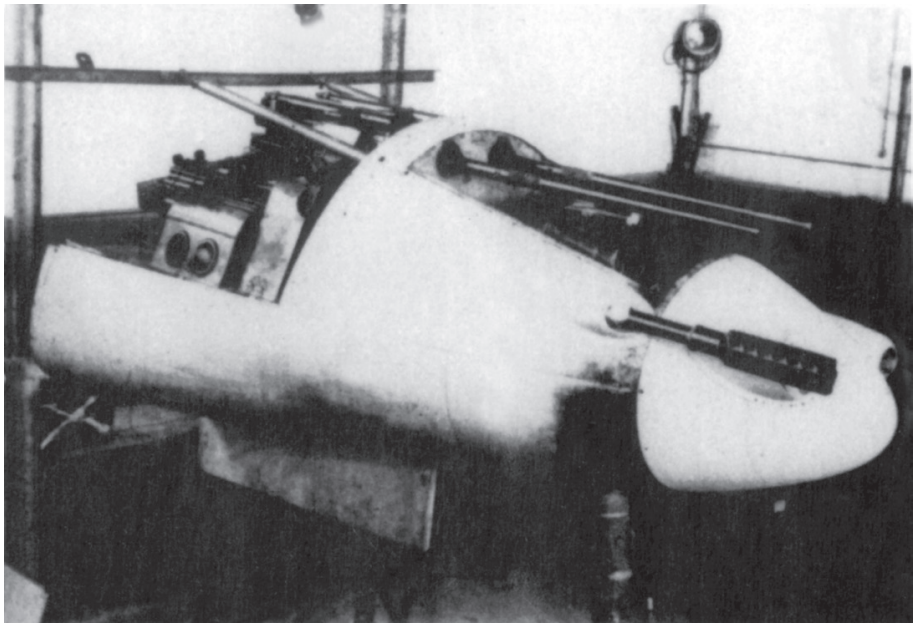
Me 262 A-1a/U2 *Schlechtwetterjäger*

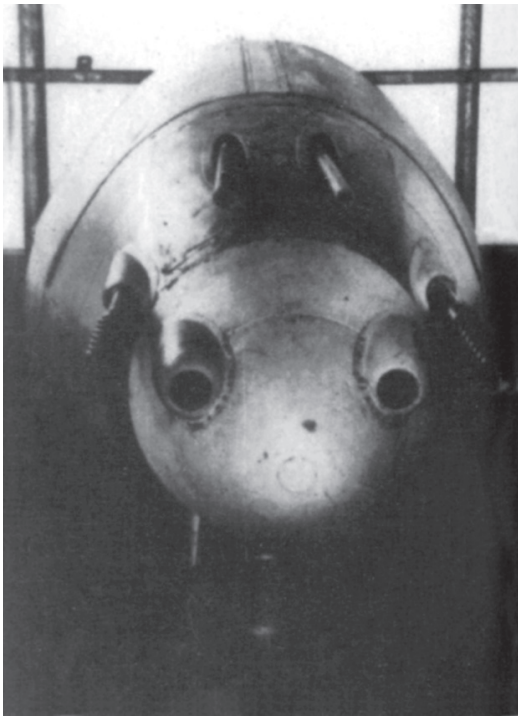
En plus des équipements standard FuG 16 ZY et FuG 25a, cette version tout-temps emporte une radio VHF (Siemens ?) FuG 125 *Hermine* qui fonctionne dans les fréquences de 30 à 33,3 MHz avec un rayon de 200 km. La masse de l'ensemble est de 10 kg. Un autre équipement est prévu sous la forme du Siemens FuG 120

Coupe longitudinale du Me 262 A-1a *Jäger und Jabo*

(Chasseur-bombardier)
Datée du 22 juillet 1943 (EADS)







◥ & ▶ Jusqu'à plus ample informé, un seul prototype du Me 262 A-1a/U1 a été achevé. Sur ces deux photos, les MG 151/20 sont en position supérieure, les deux MK 108 en position médiane et les deux MK 103 en position basse. (Archives Nowarra)

Bernhardine pour la communication avec le sol (balise EBI 3). Les fréquences sont les mêmes que pour le FuG 125. Les communications sont transcrites en clair sur une bande de papier par un téléscripteur au sol. Le rayon d'action de cet appareillage est de 400 km à 5 000 mètres d'altitude. Le 262 A-1a/U2 devait remplacer le Me 262 A-1a à partir de juin ou juillet 1945.

Me 262 A-1a/U3 *Behelfsaufklärer*

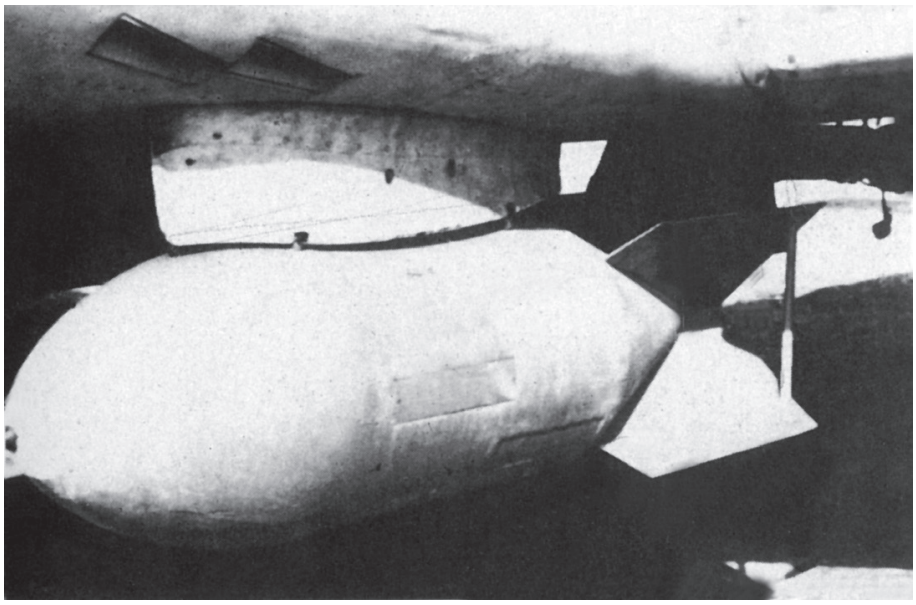
Nous nous rappelons que dès juin 1941, une version de reconnaissance du P. 1065 était envisagée avec un seul appareil photographique dans le nez et qu'en 1943, la maquette d'aménagement est inspectée par le *General der Aufklärer* qui demande alors, deux appareils photographiques verticaux Rb 50/30 ! Ces deux « caméras » ne sont pas tout-à-fait verticales puisqu'elles forment entre elles un angle de 10°. Un certain nombre de Me 262 A-1a sont donc modifiés en Me 262 A-1a/U3 et dénommés *Behelfsaufklärer* ou Avion de reconnaissance provisoire. L'équipement radio consiste en un FuG 16 ZS qui travaille également sur les fréquences de l'armée de terre, et en un « IFF » FuG 25a. L'armement est constitué d'un seul MK 108.

Le premier avion modifié est le Me 262 S2, W.Nr. 130007, qui vole ainsi en juin-juillet 1944. Il sera totalement détruit par un bombardement, pendant sa remise au standard « Jäger », le 19 juillet 1944.

La version de série du Me 262 A-1a/U3 est officiellement dénommée Me 262 A-5a après abandon de celle de Me 262 A-4a, réservé à une autre version. Le Me 262 A-5a est choisie à la place du Messerschmitt Bf 109 H-2/R-2.

Me 262 A-1a/U4 *Jäger*

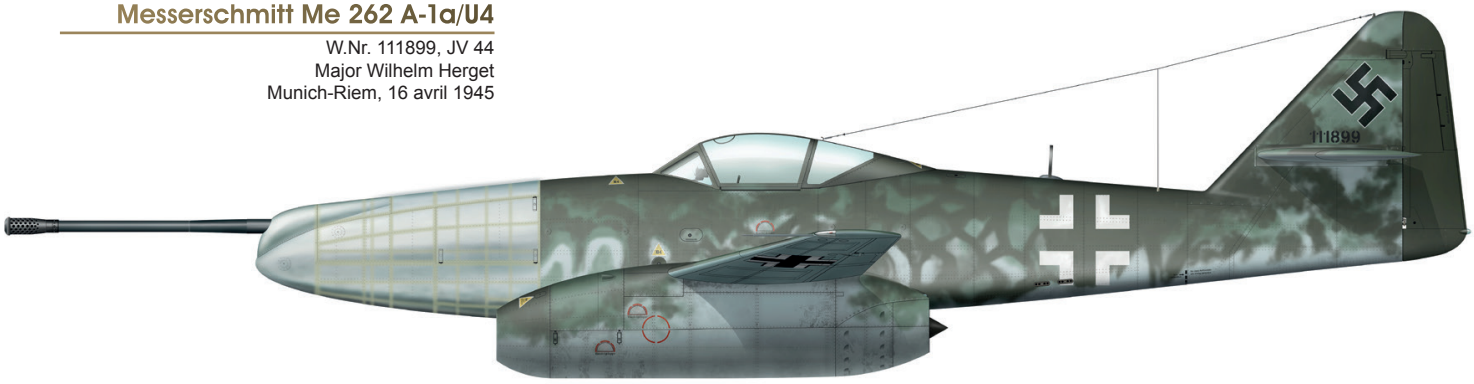
Après l'échec de la transformation du canon terrestre de calibre 50 mm KwK 39 en *Bordkanone* (BK) 5, deux Me 262 A-1a, au début de février 1945, sont prévus pour recevoir le canon Mauser MK 214 d'un calibre de 50 mm, mais le temps s'écoule et le premier « Schwalbe » à être modifié est le W.Nr. 111899, Skz NZ + HT, qui sort de l'usine de Leipheim et qui vole pour la première fois, le 27 février 1945. Pour loger le Mauser MK 214, le nez doit être entièrement revu et la roue avant pivote de 90° lors de la rétraction afin de se loger à plat sous le conteneur d'obus de 50 mm et la gaine d'alimentation du canon. C'est le MK 214 V2 qui est choisi et le nez, fabriqué à Oberammergau, est prêt à être avionné dès le 20 février… Ce n'est que le 12 mars 1945, que le Me 262 A-1a/U4 est complet. Il effectue des tirs au sol les 14 et 15 mars 1945 avec un viseur Askania-Karl Zeiss EZ 42. Cependant, la force de recul du départ des coups dérègle ce viseur gyroscopique qui est alors remplacé par le tout simple Revi 16 B ! Ce Me 262 A-1a/U4 vole pour la première fois le 18 mars 1945 aux mains de Gert Lindner mais sans essai de tir. C'est Karl Baur qui effectuera le premier tir aérien du MK 214, mais nous n'en connaissons pas la date précise qui, par recoupement de rapports, se situe autour du 23 mars… Plusieurs vols auront lieu avec des tirs sur cibles au sol, le 5 avril par le *Major* Wilhelm Herget, du JV 44, puis le 7 avril par Gert Lindner et encore par Wilhelm Herget (seize obus en deux vols). Ce dernier, le 16 avril 1945, accompagné de son ailier, le *Fähnrich-Oberfeldwebel* Schumacher, effectue le premier vol opérationnel de ce Me 262 A-1a/U4, contre des Martin B-26 Marauder mais sans succès. Avec le *Leutnant* Bell aux commandes, l'avion est transféré de Lechfeld à Munich-Riem, le 26 avril, puis le 3 mai 1945 à Salzbourg-Maxglan où il sera détruit par les Allemands, le lendemain.



◀ Râtelier ETC 5603 caréné par Mtt-AG pour en améliorer l'aérodynamisme sur le Me 262. (Archives MMT).

Messerschmitt Me 262 A-1a/U4

W.Nr. 111899, JV 44
Major Wilhelm Herget
Munich-Riem, 16 avril 1945



Un second Me 262 A-1a/U4 est construit en modifiant le second Me 262 V4, W.Nr. 171083, Skz KP + OK, construit à Schäbisch Hall en août 1944 et devient le second Me 262 V4 après le crash du W.Nr. 000 0004. Il a été utilisé pour tester une jambe courbée pour le train de nez afin d'améliorer l'angle de chasse et prévenir ainsi le phénomène de shimmy. Solution non retenue. Utilisé également pour des essais de pare-brise chauffé. Le 13 novembre 1944, le V083 totalise 3 h 29 minutes de vol. Au tout début de mars 1945, cet avion, qui devient alors le Me 262 V083, reçoit le MK 214 V3, n'a certainement jamais volé ni quitté Lechfeld avant la fin des hostilités en Europe ; il est capturé intact par le personnel du 54th *Air Disarmament Squadron* et baptisé « *Wilma Jeanne* ». Plus tard, il est ré-immatriculé « 000 » et renommé « *Happy Hunter II* » par les « Watson's Whizzers » [7]. Karl Baur effectue quatre vols de démonstration à Lechfeld pour les Américains. Retenu pour être évalué aux USA, l'avion est d'abord transféré à Melun, le 10 juin 1945, par le Col. Watson en personne où est rassemblé le butin des « Watson's Whizzer ». Pendant le vol de transfert du 18 juin 1945, de Melun à Cherbourg-Querqueville en vue de son embarquement sur le HMS *Reaper* (D82), une turbine casse et, perdant tout contrôle, le pilote Ludwig Hofmann évacue l'avion qui s'écrase au sol à 60 km à l'ouest de Paris.
Le Me 262 A-1a/U4 devait être produit en série sous la désignation Me 262 E-1a.

Me 262 A-1a/U5 *Jäger*

Depuis le tout début de son développement, l'armement optimal du Me 262 est estimé à six canons de 30 mm MK 108 avec un total de 500 coups, répartis en 2 x 100, 2 x 85 et 2 x 65. Un seul prototype sera construit qui reçoit ce très puissant armement, c'est le Me 262 A-1a, W.Nr. 112355 venant de l'usine de Leipheim. Il est modifié en mars 1945, puis, de Lechfeld, transféré au JV 44 à Munich-Riem, par l'*Oberstleutnant* Heinz Bär, le 23 avril 1945. Heinz Bär racontera lui-même qu'il effectua deux missions opérationnelles à son bord, les 27 et 29 avril 1945 au cours desquelles il s'adjugea deux P-47 Thunderbolt lors de la première et un autre, lors de la seconde.

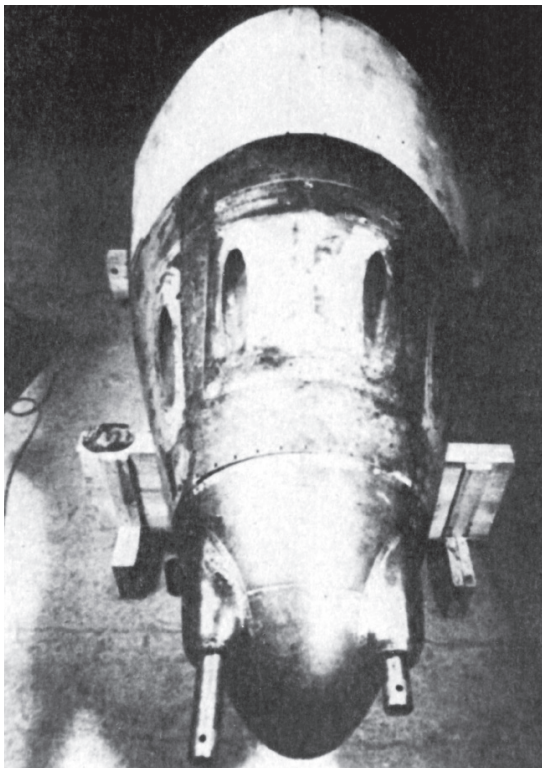
Me 262 A-2a *Blitzbomber*

C'est la version « bombardier » du Me 262 A-1a Jabo précédent, armée des quatre canons MK 108. Les râteliers à bombes sont, soit deux Schloß 503, soit deux « Wikingerschiff » qui doivent être remplacés par deux Schloß 504. Le plus ancien Me 262 A-2a connu est le W.Nr. 130177, construit en mai ou juin 1944 à Schäbisch Hall.
Avec le Schloß 503 ou le « Wikingerschiff », le Me 262 A-2a peut emporter, au choix, 2 x SC 250, 2 x SD 250, 2 x AB 250 (conteneur de 184 bombes antipersonnel SD-1), 1 x SC 500, 1 x SD 500, 1 x AB 500-1 (conteneur de 360 bombes antipersonnel SB-1), 1 x AB 500-3 (conteneur de 180 bombes antipersonnel SB-2) , 1 x torpille BT 200. Le Schloß 504 permet l'emport d'une torpille BT 400.

Me 262 A-2a/U1 *Blitzbomber mit TSA (Tief- und Sturzzielanlage)*

Pour compenser l'augmentation de poids due à cet appareillage, les deux canons MK 108 supérieurs sont supprimés sur trois Me 262 A-1a ainsi modifiés en A-2a/U1, puis testés, équipés du viseur de bombardement TSA 2D qui permet la visée en basse altitude ou en piqué :
- W.Nr. 130164, SQ + WC (WA + TA au département E7 à Rechlin), équipé, à Tarnewitz, de cette aide au bombardement couplée au viseur Revi 16 B. Il deviendra l'un des rares Me 262 A-1b à réacteurs BMW 003.
- W.Nr. 130188, SQ + XA, désigné Me 262 V188, codé E7 + 01 à Rechlin. Avec le nouveau code E3 + 31 au département « Moteurs » de Rechlin, il sera modifié en Me 262 A-1b. Le 2 février 1945, il s'écrase au sol, tuant son pilote, le *Major* Hans Furchner de l'OKL (*Oberkommando der Luftwaffe*)
- W.Nr. 170070, KL + WX, ex Me 262 A-1a modifié le 11 août 1944, au département E7 de Rechlin où il est codé E7 + 02. Cet avion sera ensuite versé au I./JG 7 et trouvé abandonné le long de l'autoroute Hambourg-Brême, portant toujours son code de Rechlin et un « 12 blanc » sur le nez, par son appartenance à la 1./JG 7.

[7] Watson's Whizzers, textuellement « les siffleurs de Watson » est une équipe de pilotes, d'ingénieurs, techniciens et autres spécialistes de l'aéronautique, formée au sein de l'Opération Lusty (LUftwaffe Secret TechnologY, en français : Technologie secrète de la Luftwaffe) qui avait pour but, au sein du désarmement de la Luftwaffe, la recherche des matériels à la pointe du progrès. Le personnel sous les ordres du Colonel Harold E. Watson, s'appelaient eux-mêmes les « siffleurs », car ils sillonnaient le ciel allemand aux commandes des Me 262 capturés. Il y a d'autres interprétations à ce surnom, soit les « anges », soit les « as » de Watson…



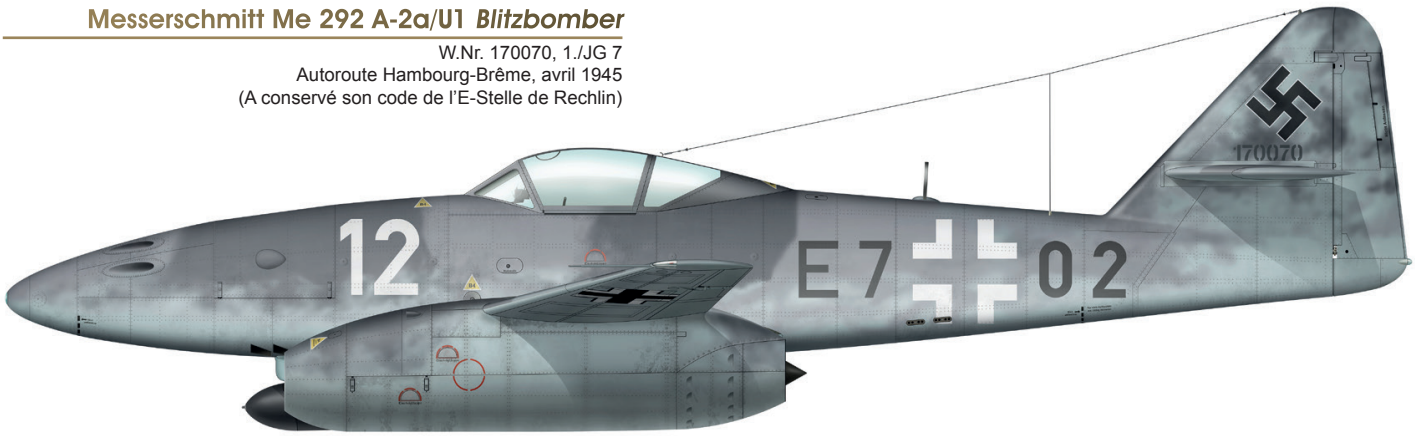
▶ Les deux canons supplémentaires MK 108 sont installés en avant des quatre armes standard, d'où la protubérance importante des tubes. (Archives Caraktère)

▲ Un des premiers « 262 » produits comme ***Blitzbomber*** ou **Sturmvogel**. En janvier 1945, les râteliers à bombes sont déposés et l'avion est versé au III./EJG 2 à Lechfeld. (Archives Nowarra)

▼ Vue du côté droit du même W.Nr. 110813. On voit que l'avion porte la lettre S sous l'empennage horizontal, certainement la marque d'un avion d'écolage ou, dans ce cas précis, d'entraînement au bombardement. (Archives Nowarra)

Messerschmitt Me 292 A-2a/U1 *Blitzbomber*

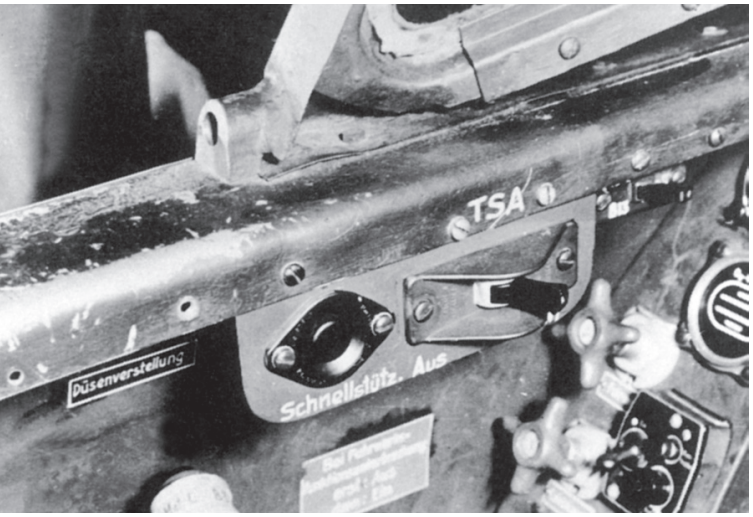
W.Nr. 170070, 1./JG 7
Autoroute Hambourg-Brême, avril 1945
(A conservé son code de l'E-Stelle de Rechlin)



[8] *Schnellstbomber* = Bombardier ultra rapide ; *Lotfe* = *Lotfernrohr* (périscope) ; *Kanzel* = Cabine

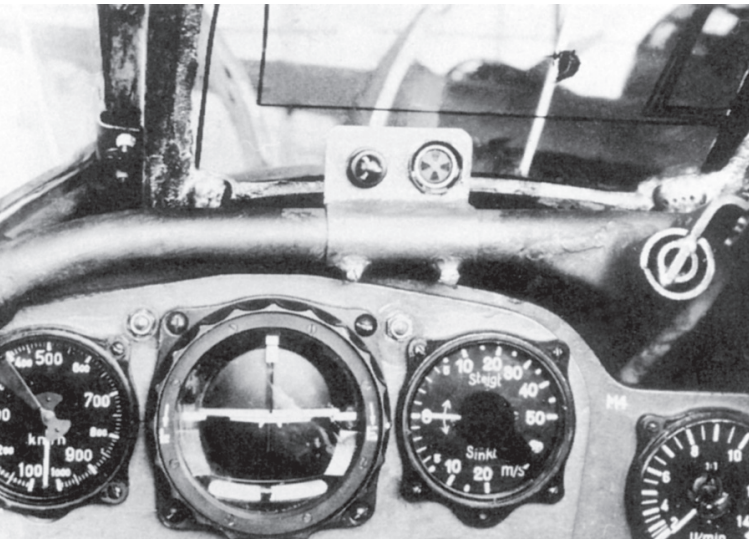
Me 262 A-2a/U2 *Schnellstbomber mit Lotfe*

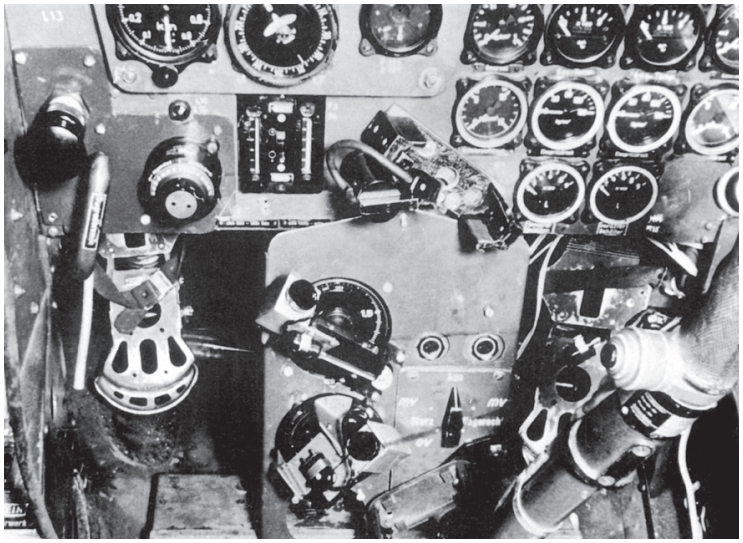
Cette version débute avec le nouveau Me 262 V8, W.Nr. 110484 qui, peu après sa sortie d'usine est repéré pour être modifié en « Schnellstbomber mit Lotfe » [8] (Bombardier le plus rapide avec viseur vertical à grande distance) ; il reçoit en conséquence, un nouveau nez en bois et vitré dénommé *Lotfe Kanzel I* dans lequel le bombardier est allongé à plat ventre pour servir le viseur Lotfe 7 H. Il est alors dénommé Me 262 A-2a/U1 ou encore Me 262 A-3a, voire Me 262 V484. Il arrive à Lechfeld le 22 octobre 1944. Au début du mois de décembre 1944, un exercice de largage d'une bombe de 250 kg a lieu au-dessus du lac Ammersee, d'une altitude de 2 000 m et à la vitesse de 600 km/h. Quelques jours plus tard, le 10 décembre exactement, un second exercice est conduit avec deux bombes de 250 kg. Le surlendemain de Noël 1944, un troisième exercice couronné de succès se déroule avec deux bombes de 250 kg également. Les essais démontrent que cette version, avec deux bombes, n'est pas aussi stable que le Me 262 A-2 *Blitzbomber* avec la même charge. Le pilote automatique K-22 se comporte très bien jusqu'à une vitesse de 920 km/h avec ou sans bombes. Le 7 janvier 1945, l'avion, renommé Me 262 A-2a/U2, rejoint le département E7 (Équipements) à Rechlin.



L'approche rapide des troupes soviétiques provoque le déménagement du centre d'essai et de ses avions les plus précieux ; le « Schnellstbomber » est assigné à Lärz, mais le 4 avril 1945, il est convoyé vers le terrain de Brandis, en Saxe, puis, le lendemain, il fait escale à Prague-Ruzyne pour atteindre le terrain, vers 7 heures du soir, de Obertraubling situé à quelques kilomètres au sud-est de Ratisbonne (Regensburg en allemand). Le lendemain, il repart vers Ingolstadt où il passe la nuit et la journée du lendemain, pour atteindre Lechfeld, en fin d'après-midi, vers 5 heures. Ce voyage n'a duré qu'à peine 1 h 41 min de vol… Le 24 avril 1945, après un vol total de 44 minutes et un passage par Munich-Riem, l'avion atteint Oberpfaffenhofen pour y attendre la fin des combats… Son sort final n'est pas connu.

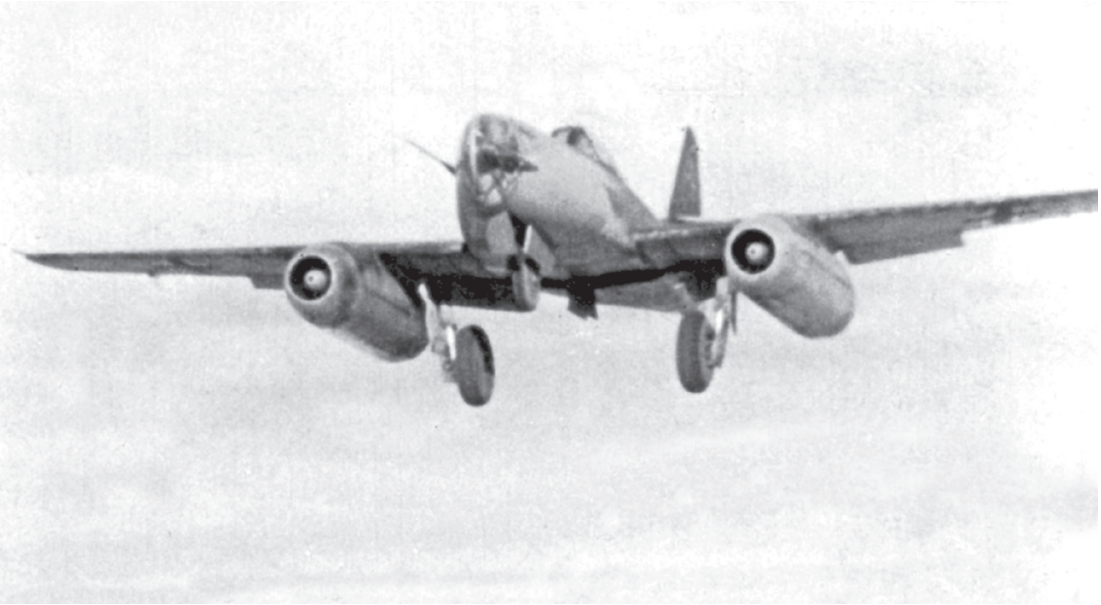
En janvier 1945 (ou décembre 1944 selon d'autres sources), un second prototype du Me 262 A-2a/U2 « Schnellstbomber » est obtenu par modification du Me 262 A-1a, W.Nr. 110555, ex-Me 262 V11, encore quelque fois dénommé Me 262 V555. Il est équipé de la « *Lotfe Kanzel II* » dont le système d'évacuation de la cabine nasale est amélioré, mais qui a, surtout, la particularité d'être équipée d'un détecteur acoustique « Baldrian », créé par la firme Elektrophysik, dont les deux « antennes » horizontales et parallèles se projettent vers l'avant de chaque côté de la pointe transparente.





◥ Les 2 photos ci-dessus : Le Me 262 A-2/U2 V555 posé sur le ventre à Weimar-Nohra ou à Schrök bei Magdeburg an der Lahn, selon les sources, le 8 mai 1945 et récupéré par les Américains. (Archives Nowarra)

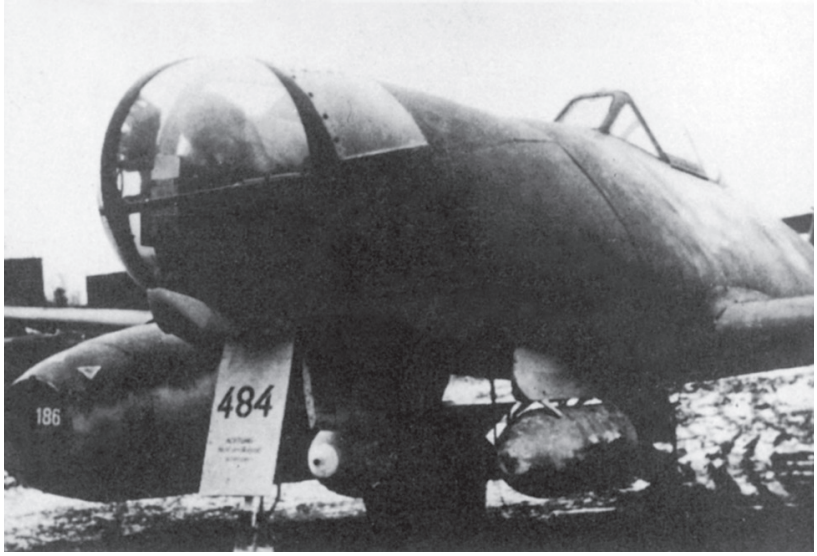
▶ Ci-contre : Le Me 262 A-2/U2 V555, à l'atterrissage sur un terrain inconnu.

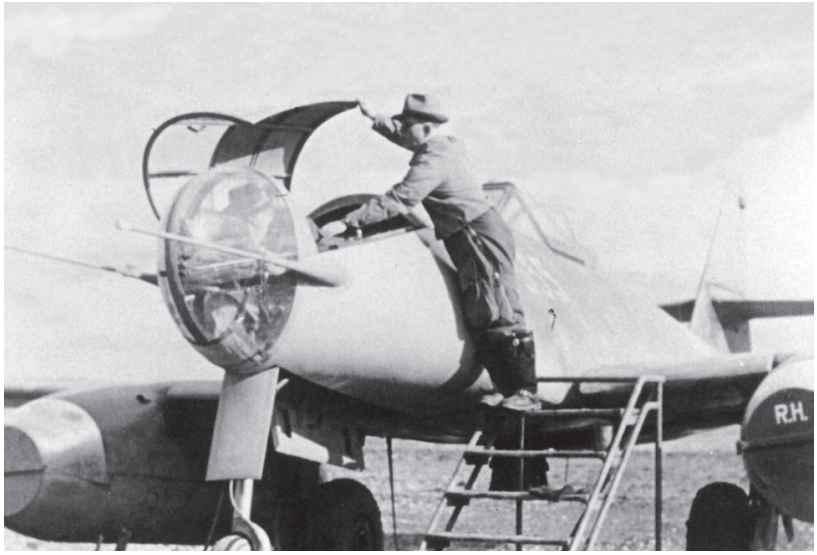


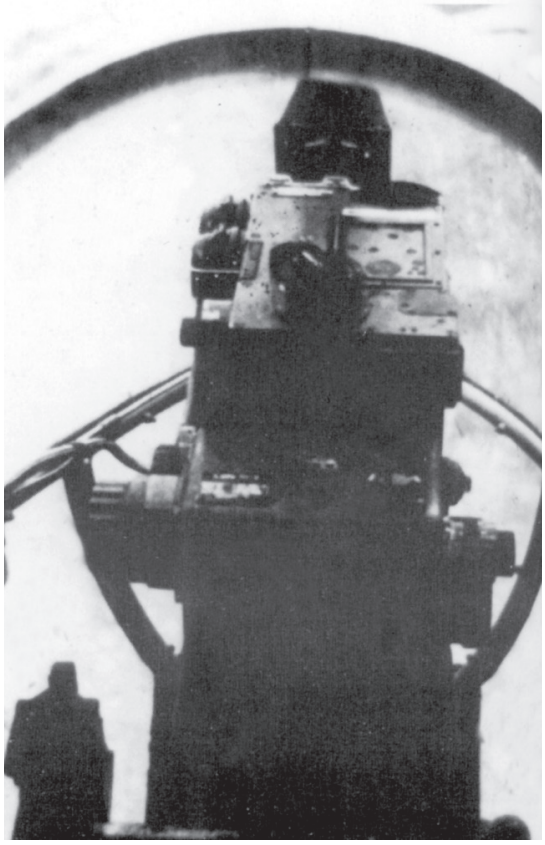
◀ **Page de gauche :**
En haut à gauche : Interrupteur de mise sous tension du viseur TSA 2D. Cette vue permet également d'apercevoir la gâche avant du verrou de verrière (EADS)

En bas à gauche : Le visuel du TSA sur le pare-brise (EADS)

En bas à droite : La console de commande du TSA, en bas du tableau de bord. (EADS)







▲ Le Lotfe 7 H installé dans le nez vitré du Me 262 A-2a/U2 V484. (Archives MMT)

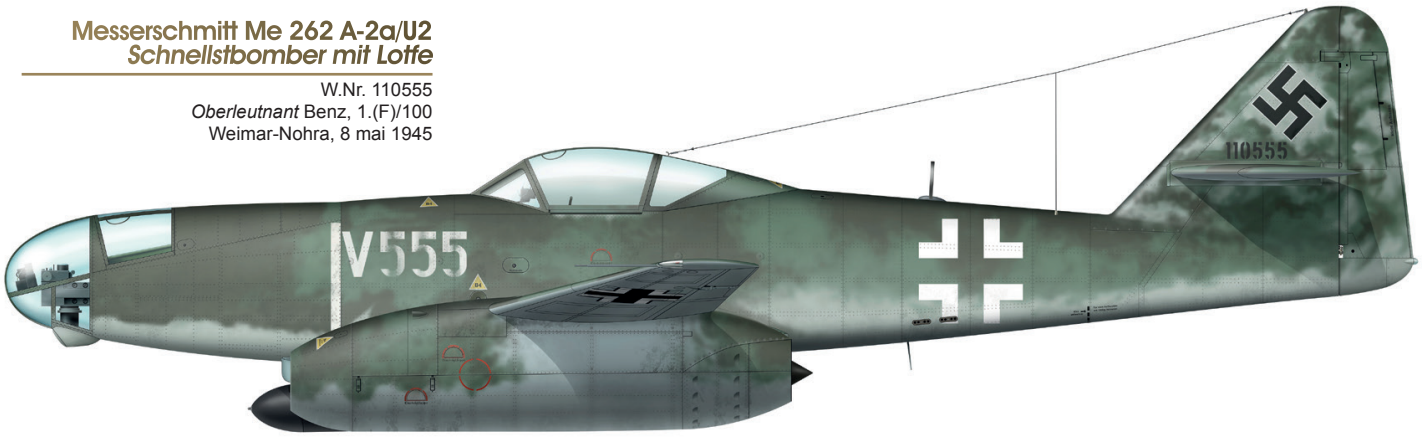
◤ Le premier des deux Me 262 A-2/U2 Lotfe Bomber. Contrairement au prototype suivant, V555, il n'est pas équipé du détecteur acoustique. (MMT via W. Green)

◀ Karl Baur, chef pilote à Lechfeld referme le toit de la cabine avant du Me 262 V555 sur le personnage allongé dans le nez (Archives MMT)

L'ensemble comprenant le pilote automatique K-22 et le radar acoustique est référencé « *Vesuv* ». Il est également nanti d'un pare-brise chauffant. Le bilan de l'avion s'élève, fin mars 1945, à 5 h 5 min de vol. Le 8 mai 1945, il est saisi par les Américains, sur le terrain de Weimar-Nohra où il atterrit sur le ventre. En effet, le pilote, un certain *Oberleutnant* Benz de la 1.(F)/100 était parti de Saaz avec deux passagers dans le nez, les *Oberfelwebel* Nitschke et Olberth, autres pilotes sur Arado Ar 234 à la 1.(F)/100. C'est pour garantir leur sécurité que le pilote préféra ce type d'atterrissage à cause de la trop courte piste ! Pour être complet sur ce sujet, il se dit également, que c'est un pilote déserteur qui posa l'avion sur le ventre à cause d'une panne du train d'atterrissage, à *S*chrök bei Magdeburg an der Lahn, 180 km plus à l'ouest...

Me 262 *Panzerflugzeug*

Avec une protection accrue du pilote par des parois renforcées, cet appareil aurait dû être utiliser comme *Jabo*, équipé de deux râteliers Schloß 504, tout en gardant son armement de quatre canons MK 108. Il est quelques fois dénommé Me 262 A-3a, mais il ne correspond pas du tout à celui vu précédemment.



Messerschmitt Me 262 A-2a/U2
Schnellstbomber mit Lotfe

W.Nr. 110555
Oberleutnant Benz, 1.(F)/100
Weimar-Nohra, 8 mai 1945

Me 262 A-4a *Behelfsaufklärer*

On ne sait pas avec précision si cette dénomination est celle, provisoire, du Me 262 A-1a/U3 qui est également un *Behelfsaufklärer*, ou l'inverse. L'on sait seulement qu'un exemplaire de Me 262 A-1a/U3, le W.Nr. 500095, modifié par Eger-Cheb en ancienne Tchécoslovaquie, a été ainsi répertorié et que, pour garder un armement minimal de deux canons MK 108, un seul appareil photo de type SSK n'est emporté dans le nez. Aux mains du *Feldwebel* Bernhard Richter, il effectua un vol le 2 février 1945 avant d'être livré à la 1./NAGr 6 au sein de laquelle il est détruit à plus de 50%, le 20 février suivant.

Me 262 A-5a

Dans la documentation concernant le Me 262, cette dénomination apparaît une première fois pour une version de chasse de nuit, puis pour la désignation d'une version de reconnaissance (*Aufklärer*), semblable au Me 262 A-1a/U3 mais avec deux canons MK 108 (Voir ci-dessus Me 262 A-1a/U3).

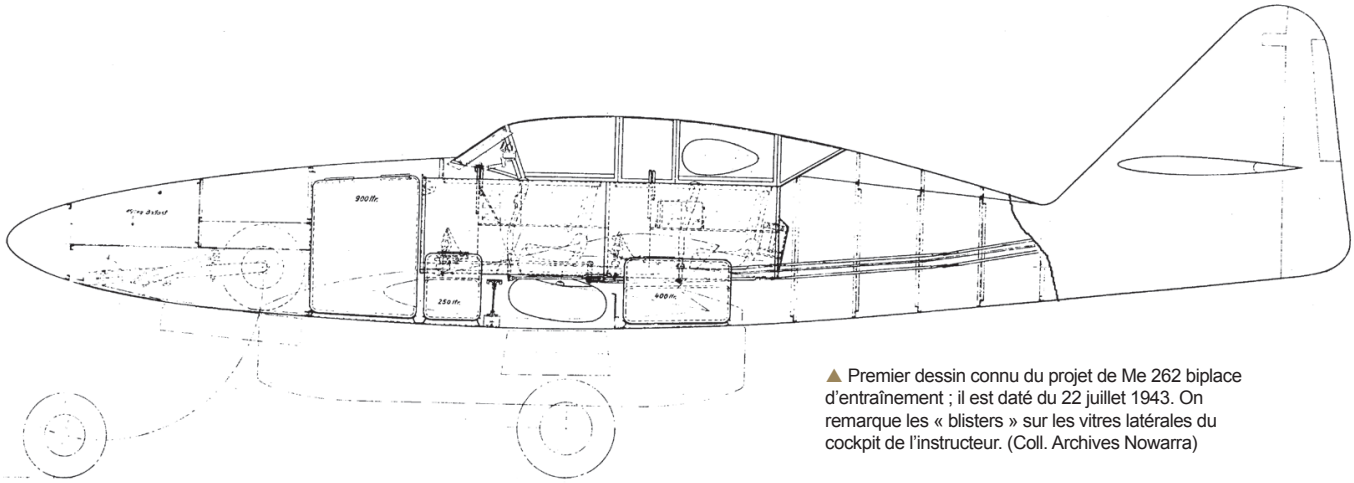
9 NOUVELLES VERSIONS ABOUTIES ET PROJETS AVANCÉS

1/ LE MESSERSCHMITT ME 262 B

Biplace d'entraînement Me 262 B-1a

Le 3 août 1943, Messerschmitt-AG reçoit du Bureau des projets du RLM, un dossier concernant un avion-école issu du Me 262 A. Cette demande n'aboutit finalement que le 2 mars 1944. Il n'y aura aucun avion biplace produit sur chaîne chez Messerschmitt-AG, car ces avions seront tous obtenus par modification de monoplaces en biplaces chez Blohm und Voss à Wenzendorf, à 30 km au sud-est de Hambourg ou par la Luft Hansa à partir du 30 août 1944. Le 18 mars, la modification est entamée sur le Me 262 S5, W.Nr. 130010, chez Blohm und Voss. Il effectue son premier vol le 28 avril 1944. Il peut emporter deux réservoirs supplémentaires de 300 litres de carburant sous le nez accroché à des râteliers ETC 500. Cette version prend la désignation de Me 262 B-1a. La Luft Hansa, de son côté, produira 41 biplaces de décembre 1944 à avril 1945, tandis que Blohm und Voss en sortira 65 de juillet 1944 à mars 1945. Toutes les unités d'avions à réaction recevront d'un à quatre exemplaires de ce biplace.

◀ Un Me 262 B-1a anonyme photographié après la guerre, devant un hangar de la SNCASO, où il fut reconditionné pour servir à l'éjection de mannequins avec différents sièges éjectables, depuis le poste arrière. Il ne vola jamais. (Archives MMT)



▲ Premier dessin connu du projet de Me 262 biplace d'entraînement ; il est daté du 22 juillet 1943. On remarque les « blisters » sur les vitres latérales du cockpit de l'instructeur. (Coll. Archives Nowarra)

HITLER ET LE ME 262

Après la présentation du Me 262 V6 en vol devant Hitler en personne, à Insterburg le 26 novembre 1943, le couperet tombe, le Führer déclarant : « Cet avion ne m'intéresse pas comme chasseur. Peut-il emporter des bombes ? »
Le fait qu'Hitler ne rêve que de bombardiers rapides et autres armes terrifiantes, est bien connu dans le cercle restreint des avionneurs et, d'ailleurs, le RLM a matérialisé cette lubie en ordonnant que tous les nouveaux chasseurs, à l'exception des intercepteurs purs, devront être capables de porter des bombes. La réflexion du Führer n'a pas pris Willy Messerschmitt au dépourvu, comme on l'a trop souvent dit et répété à loisir. Tout avait été déjà pensé pour installer des râteliers à bombes sur le Me 262, quoique pas encore sur le sixième prototype.

ME 262 BOMBER

Selon une idée très répandue et admise comme absolument véridique, c'est Hitler qui aurait ordonné la transformation du Me 262 A-1 en bombardier à part entière. La vérité est beaucoup plus nuancée.
À la suite de la démonstration du Me 262 V6, Hitler déclare « Enfin l'avion que je demande depuis des années et personne ne le reconnaît ! »
Le 2 novembre précédent, en compagnie d'Erhard Mach et de Vorwald, Goering rend une visite à Willy Messerschmitt à Augsbourg sur le sujet des productions. Il fait part d'une question de Hitler, à savoir si le Me 262 peut transporter des bombes. Messerschmitt répond que « depuis le tout début de l'étude, il est prévu que l'avion puisse emporter une bombe de 500 kg ou deux de 250 kg ».
L'Allemagne est déjà dans une posture défensive et les pontes du parti nazi et de la Wehrmacht, savent que les Alliés, inéluctablement, procéderons ou du moins s'y préparent, à l'invasion de l'Europe, donc de l'Allemagne. Le 20 décembre 1943, au cours d'une réunion avec différents officiers généraux, Hitler leur confie le rôle qu'il veut faire jouer au Me 262 Bomber : « Chaque mois qui passe nous rapproche du moment où nous aurons au moins un Gruppe équipé d'avions à réaction. Le plus important, c'est qu'ils [NDA : les ennemis] sachent qu'ils prendront des bombes sur eux juste au moment où ils essayeront de nous envahir. Cela les obligera à se mettre à couvert et à perdre ainsi beaucoup de temps. Au bout d'une demi-journée nos réserves seront déjà reconstituées. Ainsi, si nous pouvons les clouer sur les plages pendant six à huit heures, ils apprendront bien ce que cela signifie pour eux ».
Cependant, Milch ne tient aucun compte des désirs de Hitler et demande expressément que le Me 262 soit maintenu comme « Bomber Zerstörer » (destructeur de bombardiers). Milch, au courant de ce que préparent les Alliés grâce aux services de renseignements allemands, déclare au cours d'une conférence à Berlin le 19 janvier 1944 « Cette année, les nouveaux bombardiers américains B-29 et B-32 entreront en service. Ils peuvent bombarder d'une altitude de 11 à 12 km ». Un peu plus loin dans la conférence, le Dr Krome demande ce qui est le plus important, du bombardement par V2 ou la production du Me 262. Milch rétorque : « Nous avons besoin du Me 262 avant toute chose, avant même les sous-marins et les blindés, car sans cet avion la production de l'armement ne sera plus possible ».
Quand Hitler apprend, le 23 mai 1944, qu'aucun Me 262 n'a encore été produit comme bombardier, il entre dans une colère noire, se sentant trahi par son entourage qui n'a tenu aucun compte de son ordre. Dans la foulée, il rend Göring personnellement responsable de la production du Me 262 A-2a Sturmvogel dans les plus brefs délais. Le 27 mai, le Reichsmarschall télégraphie à Milch : « Le Führer a ordonné que le Me 262 doit entrer en service uniquement comrne bombardier rapide. Jusqu'à nouvel ordre, l'avion ne doit plus être considéré comme étant un chasseur ».
Quelques jours plus tard, Hitler autorise tout de même la poursuite des essais de la version de chasse à « condition que cela ne retarde pas la livraison du bombardier aux unités ». Mais le destin voudra que l'arme miracle de Hitler ne soit pas prête lorsque les Alliés débarqueront sur les plages normandes le 6 juin 1944.

TOUT AVAIT ÉTÉ PRÉVU

Corroborant les déclarations de Willy Messerschmitt, les archives concernant le Me 262 contiennent des descriptions datées du 22 juillet 1943 -- soit quatre mois jour pour jour avant la démonstration devant Hitler -- dans un dossier récapitulatif décrivant différentes versions (donc élaborées encore plus tôt !) prévues du Me 262 :

Visite du Reichsmarschall et d'Erhard Milch à Lechfeld où ils assistent à une démonstration en vol du Me 262 V6 (VI+AA), le 2 novembre 1943, soit trois semaines avant la présentation du même appareil à Hitler. Lors de cette visite, Göring informe Willy Messerschmitt que le Führer « a ordonné que Me 262 soit armé de bombes ». (Archives Caraktère)

Chasseur de nuit Me 262 B1a/U1 et Me 262 B-2a

En mars 1945, la 10./NJGr 11 de l'*Oberleutnant* Kurt Welter est équipée de quelques Me 262 B-1a/Ul, une modification en chasseur de nuit du biplace d'entraînement Me 262 B-1a, n'emportant plus que 1 730 litres de carburant en interne, ce qui oblige à l'emport de deux réservoirs supplémentaires de 300 litres sous le nez de l'avion, qui réduisent la vitesse maximale. De cette version, Messerschmitt propose le Me 262 B-2a au fuselage allongé devant et derrière le poste de pilotage biplace, donnant une longueur totale de 11,60 m. De cette manière, l'avion emporte 2 416 kg (2 900 litres) de carburant en interne permettant d'éliminer les réservoirs supplémentaires, mais, en cas de besoin absolu, il conserve tout de même, la possibilité d'en être équipé. Pour réduire la traînée dans ce dernier cas, il est étudié des réservoirs auxiliaires qui se montent sur les extrados des ailes, au-dessus des nacelles des réacteurs, dans leur profil; c'est le fameux système Doppelreiter déjà testé sur le Fw 190 A, qui permet d'emporter 900 litres de carburant. L'envergure est celle du Me 262 A.

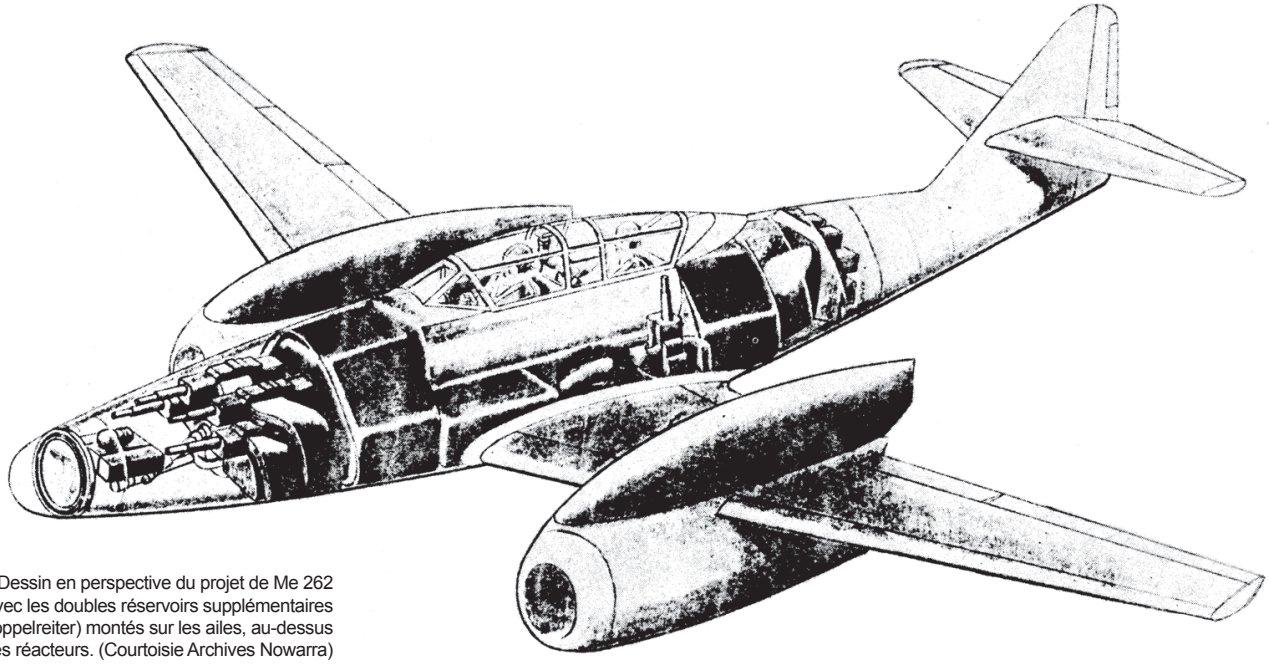
Un radar de type FuG 220 Lichtenstein SN-2 est d'abord prévu, qui doit être remplacé par un Telefunken Berlin contenu dans la pointe avant du fuselage sous un radôme sphérique. Pour la navigation, l'office est assuré par un Telefunken FuG 350 ZC Naxos.

Les réacteurs sont du type Jumo 004 B-2 de 910 kgp chacun, qui doivent être remplacés par des Jumo 004 D de 930 kgp. Le décollage est assisté par quatre fusées RI-502 de 500 kgp ou deux RI-503 de 1 000 kgp.

Signalons, pour être complet, une version également dénommée Me 262 B-2a, dont les réacteurs sont remplacés par des turbopropulseurs Daimler-Benz DB PTL 021, entraînant chacun une hélice à six pales d'un diamètre de 2,60 m. Avec une poussée de 790 kgp et une puissance équivalente de 2 000 ch sur l'arbre de l'hélice, il est attendu un décollage bien plus court et une autonomie accrue.

2/ MESSERSCHMITT ME 262 B-2A *DREISITZIGER NACHTJÄGER MIT* HE S 011

En février 1945, le RLM demande à Messerschmitt, sur la base du Me 262 B-2a, de créer un chasseur de nuit utilisant deux réacteurs Heinkel-Hirth He S 011. Un maximum de pièces du Me 262 doivent être utilisées, à savoir : tout le fuselage arrière avec l'empennage, le train d'atterrissage, les ailes extrêmes. Classé officiellement comme Schlechtwetterjäger (chasseur tout temps), ce nouveau modèle est proposé en chasseur de nuit triplace pour, selon Messerschmitt, « soulager les équipes de guidage au sol » en affectant un membre d'équipage au service du radar qui procédera à la recherche et à la poursuite de la cible pour parvenir à sa destruction.



Dessin en perspective du projet de Me 262 B-2a avec les doubles réservoirs supplémentaires (Doppelreiter) montés sur les ailes, au-dessus des réacteurs. (Courtoisie Archives Nowarra)

Daté du 26 mai 1943, le premier dessin :
- Dessin Nr. II/172 : Me 262 *Aufklärer II* qui annonce la configuration extérieure du *Schnellbomber II* et la disposition « reco » du Me 262 *Aufklärer Ia* (description dans le dossier du 22 juillet).

Datés du 22 juillet 1943 :
- Dessin Nr. II/170 Me 262 A-1 *Jäger* (version de série) ;
- Dessin Nr. II/173 Me 262 *Jäger und Jabo* avec une bombe de 500 kg ou deux de 250 kg ;
- Dessin Nr. II/167 : Me 262 *Schnellbomber I* (Bombardier rapide n° 1) avec une bombe de 1 000 kg ou deux de 500 kg ou deux de 250 kg ou, enfin, une torpille BT 700 ;
- Dessin Nr. II/168 : Me 262 *Schnellbomber II* (le feuillet imprimé dactylographié qui accompagne le plan est daté du 20 juillet) avec le train principal à diabolos logés dans un fuselage épaissi et les deux bombes de 500 kg de cette manière carénées.
- Dessin Nr. II/171 : Me 262 *Aufklärer I* (avion de reconnaissance n° 1) avec deux appareils photographiques dans le nez.

Daté du 1er septembre 1943 :
- Me 262 *Aufklärer Ia* avec le cockpit sur l'avant du fuselage qui contient deux réservoirs de carburant supplémentaires et deux appareils photographiques dans la partie postérieure du fuselage.

Daté du 10 septembre 1943 :
- Dessin Nr. II/183 : Me 262 *Schnellbomber Ia* qui reprend la configuration du Me 262 *Aufklärer Ia*, mais avec un réservoir de carburant à la place des appareils photographiques et qui peut emporter deux torpilles BT 700 ou deux bombes de 500 kg avec assistance au décollage grâce à quatre fusées de 1 000 kgp.

Cela prouve bien que toutes les versions possibles du Me 262 avaient déjà été étudiées. On en a longtemps imputé l'entrée tardive en opérations à la lubie de Hitler et le non-respect de ses ordres, mais quoi qu'il en soit, la principale cause du retard pris par le Me 262 est le retard de livraison des réacteurs... vu la rareté des aciers spéciaux pour les ailettes des turbines des réacteurs, les roulements à billes faiblards et les mauvaises conditions de fabrication au printemps de 1944. On a du mal à imaginer le nombre de défauts relevés sur les avions livrés aux unités tels que assemblages défectueux, manque de certaines pièces comme la radio, l'armement, etc. ■

ME 262 B-2A	
Chasseur de nuit biplace.	
Dimensions	
Envergure	12,56 m
Longueur	11,60 m
Hauteur	3,80 m
Masse	
Poids à vide	4 800 kg
Poids au décollage	7 770 kg
Motorisation	
Deux réacteurs Jumo 004 D de 930 kgp	
Performances	
Vitesse maximale	850 km/h à 7 000 m
Vitesse ascensionnelle	960 m/min
Plafond pratique	10 500 m
Distance franchissable	2 600 km
Autonomie	2 heures et 15 minutes
Armement	
Quatre MK 108 dans le nez et deux MK 108 en *Schräge Musik*	

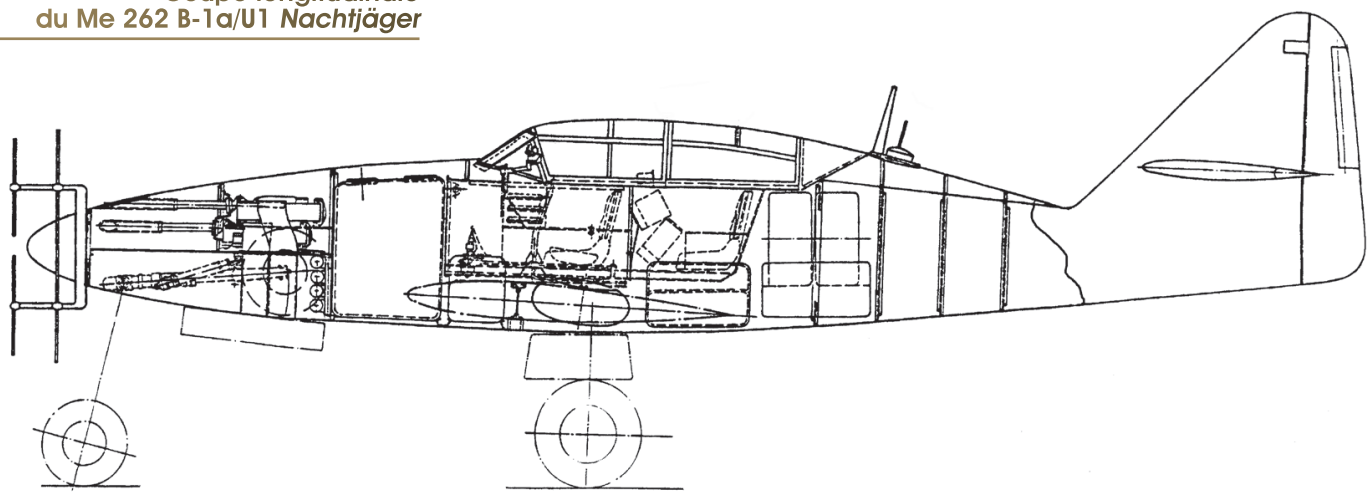
En conséquence, le nez est repris du Me 262 B-2a afin de pouvoir y loger le dernier cri de la technique, un radar à ondes centimétriques (longueur d'onde de 9 à 9,3 cm) Telefunken FuG 244 ou FuG 245 Bremen de recherche et de poursuite. Le système de navigation est le FuG 350 ZC Naxos.
La longueur de l'avion est de 12,60 m et l'envergure passe à 13,65 m. L'aile qui possède une nouvelle partie centrale à bords de fuite droits entre le moteur et le fuselage a une surface de 28,40 m2 et une flèche de 35° au quart de la corde. À cause de l'augmentation du poids, le train d'atterrissage est renforcé et donne à l'avion une hauteur de 3,58 m. Le poids à vide est égal à 5 540 kg et au décollage, à pleine charge, 10 300 kg, dont 600 kg (720 litres) de carburant en *Doppelreiter* et deux fusées de décollage. La vitesse maximale est de l'ordre des 950 km/h à 7 000 m d'altitude avec une vitesse initiale de montée de 1 260 m/min. Le plafond pratique avoisine les 13 000 m d'altitude avec les 10 000 premiers atteints en 12 minutes. Comme sur le Me 262 A, quatre MK 108 composent l'armement fixe tirant vers l'avant. La *Schräge Musik* peut être montée comme accessoire.
D'abord proposé avec les réacteurs en nacelles, le modèle est révisé en logeant les réacteurs dans l'emplanture d'aile. Les ailes extrêmes adoptent une flèche de 35°, de même que l'empennage horizontal.

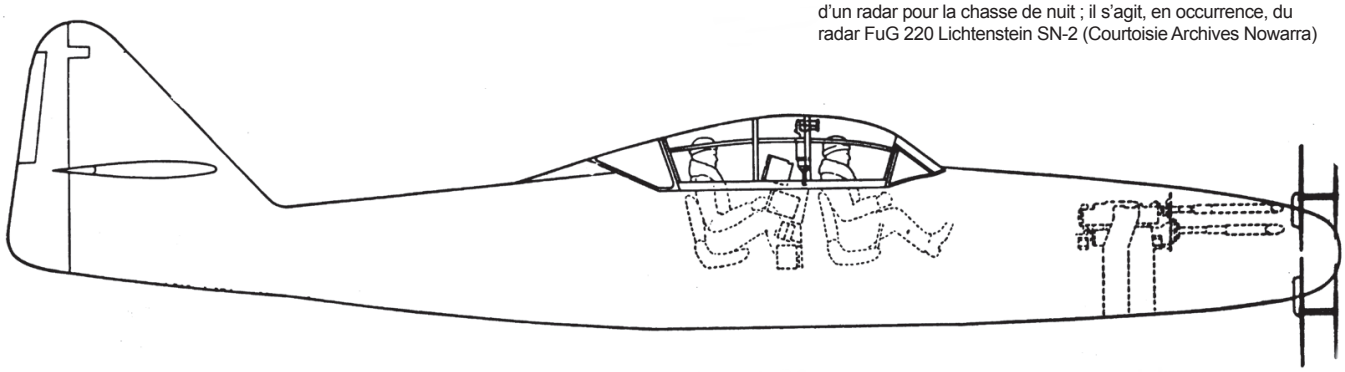
3/ MESSERSCHMITT ME 262 C *HEIMATSCHÜTZER*

Me 262 Me 262 V186 alias C-1a *Heimatschützer* I ou *Interzeptor* I/ *Abfanjäger* I :

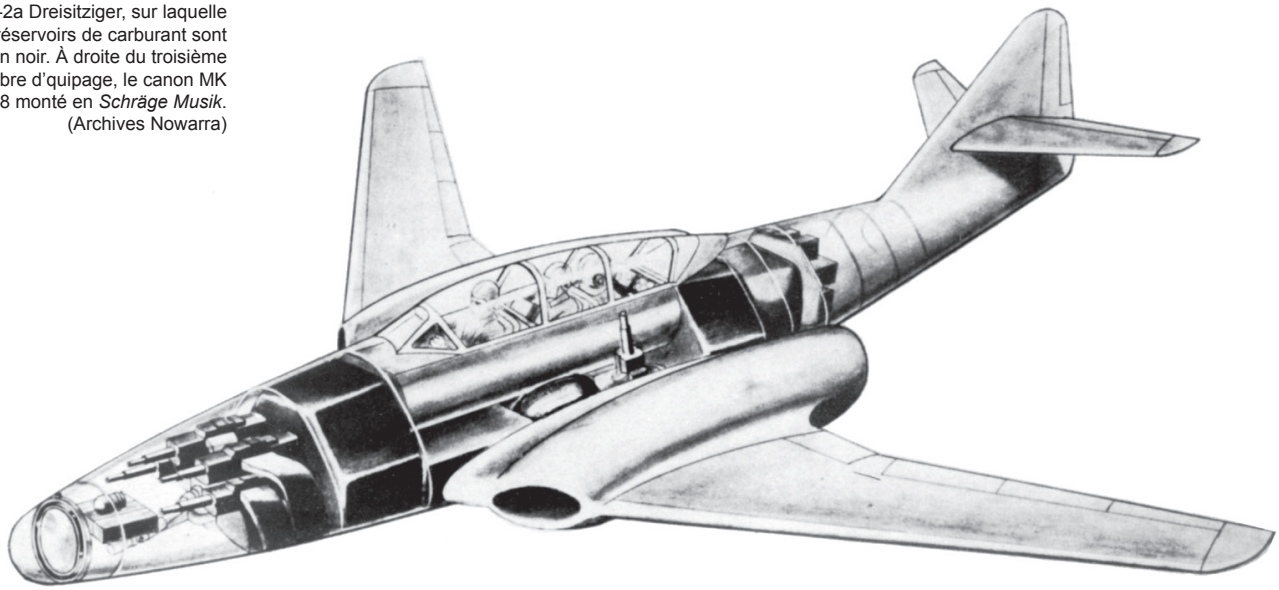
En complément de ses deux réacteurs Jumo 004 B-2, cette version possède un moteur-fusée HWK RII/211 (HWK 509 A-2) dans le fuselage arrière dont la tuyère éjecte sous le gouvernail de direction. Le fuselage contient 1 070 litres de carburant J-2 (carburant Diesel) pour les réacteurs, plus 900 litres de T-Stoff et 600 litres de C-Stoff, les comburant et oxydant (carburant) du moteur-fusée. Ces deux produits, mélangés dans la chambre de combustion s'enflamment spontanément, produisant une très forte poussée. C'est le Me 262 A-1a, W.Nr. 130186, SQ+WY, qui sera modifié par l'Institut de recherche de Haute-Bavière à Oberammergau, pour adaptation du moteur-fusée dans le fuselage arrière. Il reçoit la référence de Me 262 C-1a et, selon les compte-rendus, il est indifféremment dénommé Heimatshützer I *(Défenseur de la patrie I),* Interzeptor I*, voire* Abfanjäger I*,* ces deux derniers termes étant des synonymes.

Coupe longitudinale du Me 262 B-1a/U1 *Nachtjäger*

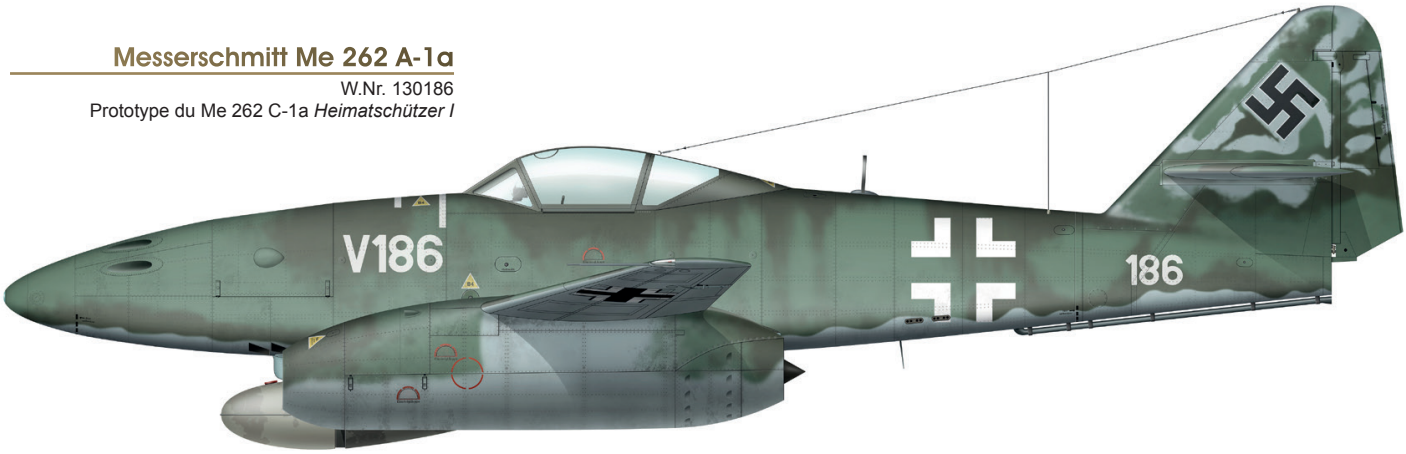




Un des premiers schémas descriptifs du Me 262 B-2a équipé d'un radar pour la chasse de nuit ; il s'agit, en occurrence, du radar FuG 220 Lichtenstein SN-2 (Courtoisie Archives Nowarra)



Vue en perspective du Me 262 B-2a Dreisitziger, sur laquelle les réservoirs de carburant sont en noir. À droite du troisième membre d'quipage, le canon MK 108 monté en *Schräge Musik*. (Archives Nowarra)



Messerschmitt Me 262 A-1a
W.Nr. 130186
Prototype du Me 262 C-1a *Heimatschützer I*

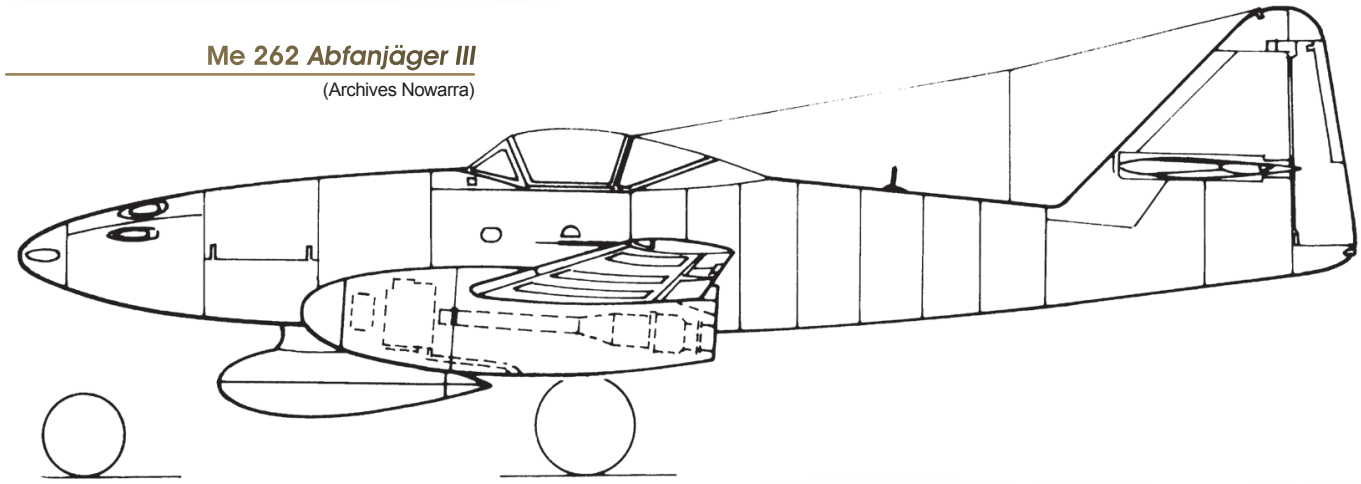
Son premier vol a lieu le 2 septembre 1944. Après quelque cinq essais statiques du moteur-fusée avec plus ou moins de réussite, le premier vol officiel avec la fusée se déroule le 27 février 1945. Il se dit, sans preuve, que le *Major* Heinz Bär, le pilota, le 15 février précédent, pour un vol de 40 minutes, atteignant l'altitude de 14 700 m… Le 16 mars, quatre nouveaux vols sont effectués, mais le décollage pour le vol du 19 mars échoue à cause du shimmy trop important de la roulette de nez. L'avion est endommagé à 25% par un bombardement sur Lechfeld, le 23 mars 1945. Saisi par les Alliés, son fuselage arrière contenant le moteur-fusée, sera transporté au Royal Aircraft Establishment (RAE) de Farnborough.

Messerschmitt Me 262 V074 alias C-2b *Heimatschützer II* ou *Interzeptor* I| *Abfanjäger* I :

Cette version reprend la précédente, mais les propulseurs sont remplacés par deux moteurs mixtes (Réacteur et moteur-fusée d'appoint combinés en un seul élément) BMW 003 TLR, composés chacun d'un BMW 003 A-2 (800 kgp) et d'un BMW 718 qui, pendant une combustion de trois minutes, fournit une poussée de 1 300 kgp, soit un total de 2 100 kgp par moteur ! Un seul Me 262 C-2b sera construit en début de 1945, qui n'effectua qu'un seul vol. C'est le Me 262 A-1a, W.Nr. 110074, KP + OB, qui est modifié en conséquence, également à Oberammergau. Il est livré à Lechfeld, le 20 décembre 1944. Il est quelque peu amélioré sur le refroidissement des conduites du carburant Tonka qu'utilise la fusée du réacteur BMW 003 TLR qui, pour la seule partie réacteur fonctionne au carburant B-4. Le carburant Tonka est composé, mais séparément, de T-Stoff et en S-Stoff (acide nitrique) qui, comme pour les T- et C-Stoff sont mélangés dans la chambre de combustion. L'avion est désarmé et ses canons remplacés par un contrepoids. Le premier vol sous la force unique des réacteurs, s'effectue le 8 janvier 1945. Le premier essai statique des fusées a lieu le 25 janvier 1945, au cours duquel le moteur droit explose. Un nouveau moteur doit être commandé qui arrive à Lechfeld, le 1er février 1945. La cause de l'explosion provient de l'attaque du S-Stoff sur les valves de régulation. Après plusieurs remplacements de ces valves, l'essai du 16 février est un succès, mais… maintenant, c'est le moteur de démarrage deux temps Riedel, du réacteur gauche, qui doit être changé ! Puis, c'est au tour du réacteur droit de flancher… Enfin, le 26 mars 1945, la série noire des pannes étant terminée, a lieu le premier vol sur sur réacteur et fusées, avec Karl Baur aux commandes. Un second vol a lieu le 29 mars, mais sans allumer les fusées. Le manque de carburant B-4 oblige à modifier les réacteurs pour consommer le carburant J-2. Finalement, le Heimatschützer II est gravement endommagé le 9 avril 1945, au cours d'un bombardement et ne sera pas réparé… Trouvé par les alliés après la fin des hostilités.

Messerschmitt Me 262 C-3 *Heimatschützer III* ou *Interzeptor III/ Abfanjäger III*

Sur ce modèle, les réacteurs classiques sont abandonnés en faveur du « tout fusées ». Les moteurs sont des HWK 509 A-2 avec chambre auxiliaire de croisière (300 kgp) et développant chacun 1 250 kgp à pleine puissance. Une partie du carburant C-Stoff est contenue dans un réservoir extérieur.



Me 262 *Abfanjäger III*
(Archives Nowarra)

Messerschmitt Me 262 C-3 Heimatschützer IV

Ce projet est toujours à propulsion mixte (réacteur et fusée), sauf que le moteur-fusée HWK 509 est monté extérieurement sous le ventre de l'appareil, juste en arrière du cockpit. Le réservoir contenant le T-Stoff est interne mais les deux (2 x 300 litres) contenant le C-Stoff, sont accrochés, et largables, comme les bombes sur le Me 262 A-2a. Ils sont reliés au moteur-fusée par des tuyauteries souples.

4/ ME 262 *AUFKLÄRER I*

Propulsé par deux Jumo 004 C (1200 kgp), ce modèle emporte deux appareils photos dans le nez. Le volume de carburant atteint 3 050 litres. Sa vitesse maximale calculée est de 1 100 km/h et son rayon d'action maximal est de 1 500 km.

5/ ME 262 *AUFKLÄRER IA*

Identique au Aufklärer I en ce qui concerne les caractéristiques, mais la cabine est positionnée vers l'avant pour améliorer la visibilité globale. Le carburant atteint le volume de 3 000 litres.

6/ ME 262 *AUFKLÄRER II*

Les caractéristiques générales sont identiques aux précédents modèles, mais le ventre de l'avion est d'un volume plus important afin de pouvoir y loger un réservoir complémentaire de carburant d'un volume de 1 450 litres, portant le volume total à 5 450 litres. Vu l'augmentation de masse, un train d'atterrissage complémentaire et largable, est également monté comme aide au décollage. Sa vitesse maximale calculée est de 1 015 km/h et le rayon d'action calculé est de 2 400 km.

7/ ME 262 *SCHNELLBOMBER I*

Le Schnellbomber I est basé sur le Aufklärer I, mais, les « caméras » en moins, il peut emporter 1 000 kg de bombes en différents calibres. Vitesse maximale calculée : 900 km/h.

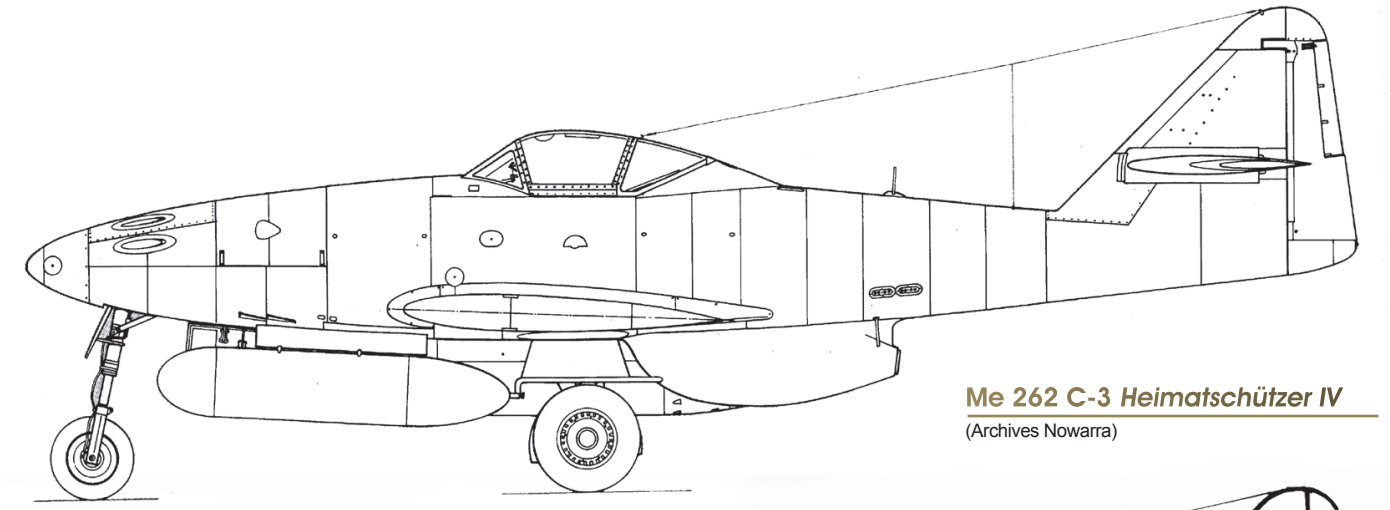
8/ ME 262 *SCHNELLBOMBER IA*

Cette version est l'équivalent, techniquement du Aufklärer Ia, mais dépourvu de ses apparaeils photos, il peut emporter 1 000 kg de bombe ou une torpille BT 400 à la vitesse maximale calculée de 890 km/h. Le volume de carburant atteint 4 000 litres.

9/ ME 262 *SCHNELLBOMBER II*

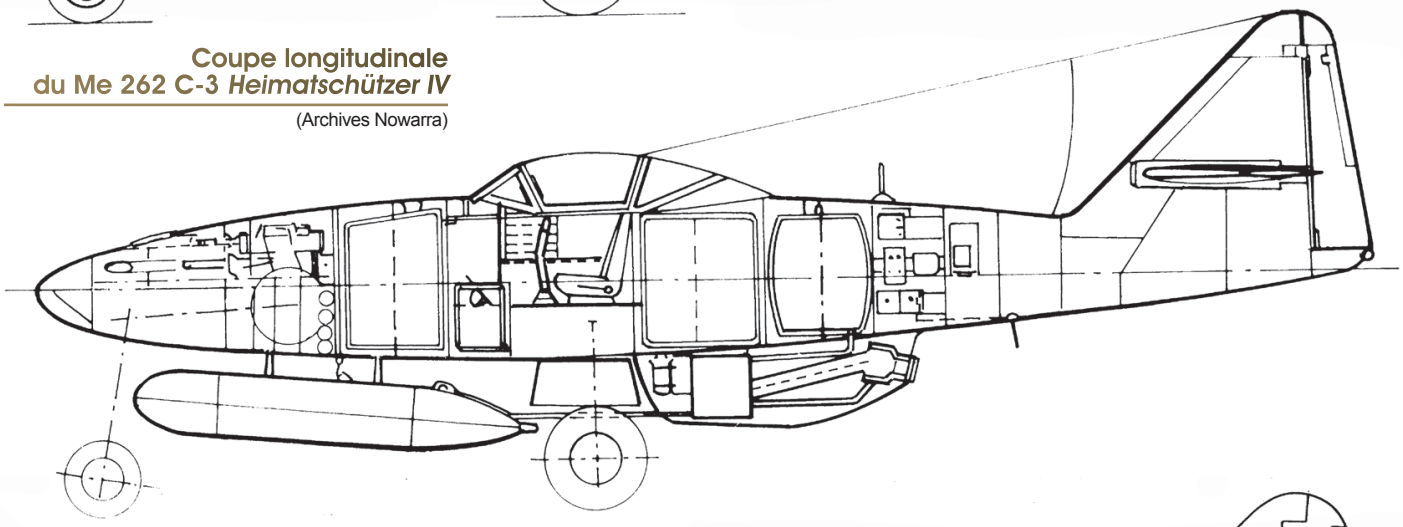
Ce modèle est basé sur le Aufklärer II, mais peut emporter 1 000 kg de charge offensive sous la forme de deux bombes de 500 kg enfermées dans le fuselage. À l'encontre des deux Schnellbomber précédents, il est armé de deux canons MK 108. Il emporte 4 450 litres de carburant. Sa vitesse maximale et son rayon d'actions calculés sont de 1 000 km/h et 1 800 km.

◀ Le Messerschmitt Me 262 C-2b Heimatschützer (alias) V074, W.Nr. 110074, a survécu à la guerre, uniquement pour être détruit devant l'arrivée des Alliés à Lechfeld. On le voit ici, devant le Me 262 V10, en juin 1945. (Courtoisie Jerry Crandall)

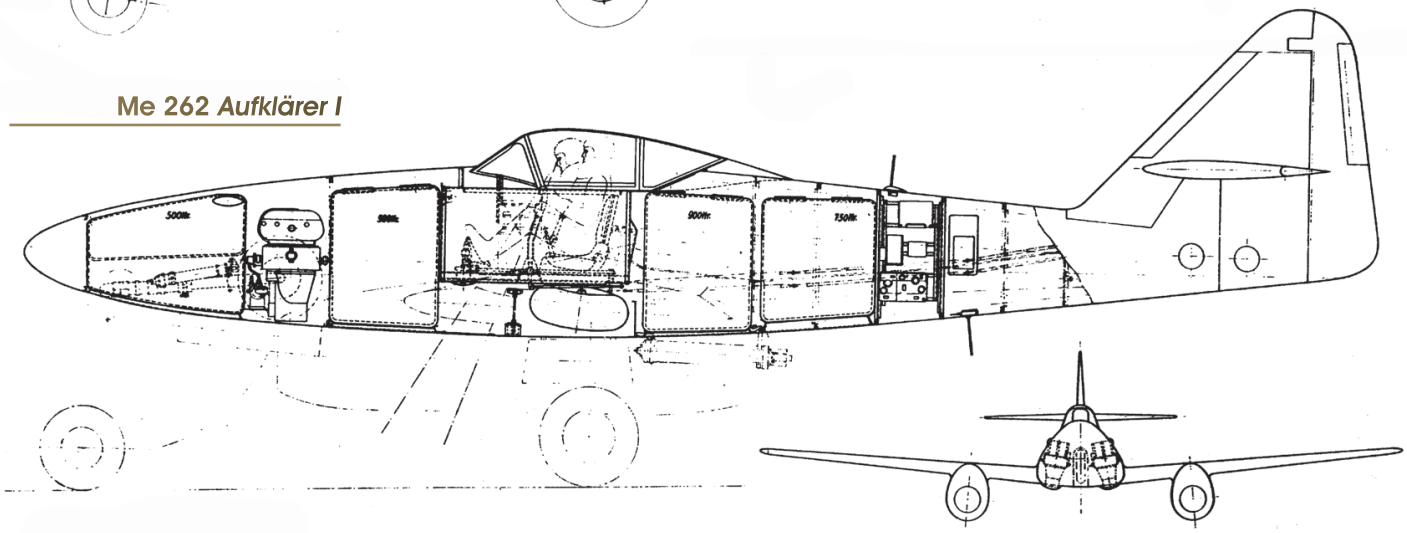


Me 262 C-3 *Heimatschützer IV*
(Archives Nowarra)

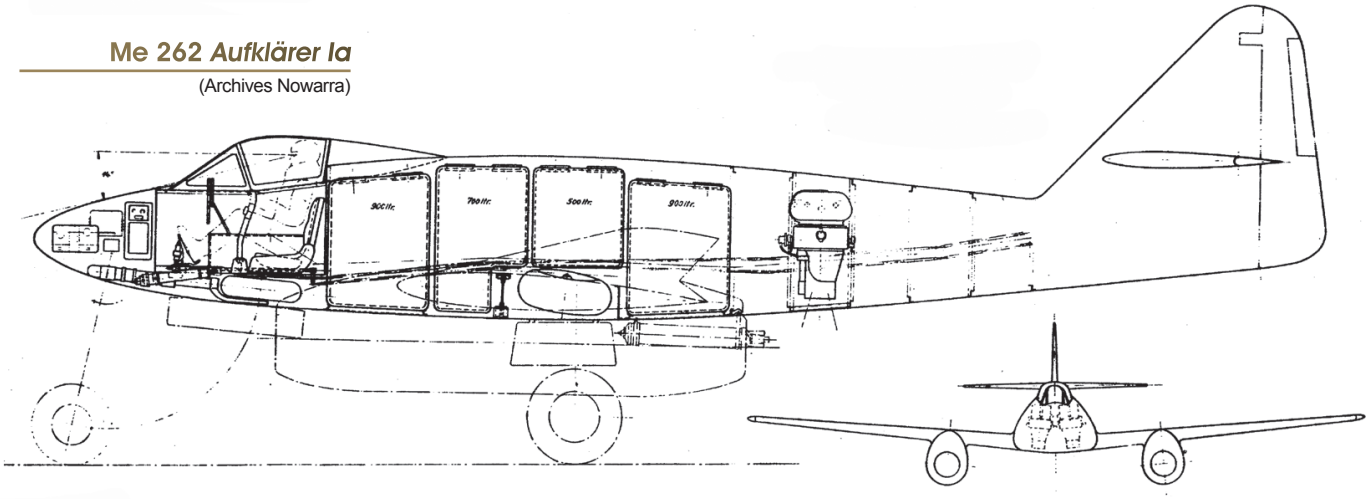
Coupe longitudinale
du Me 262 C-3 *Heimatschützer IV*
(Archives Nowarra)



Me 262 *Aufklärer I*

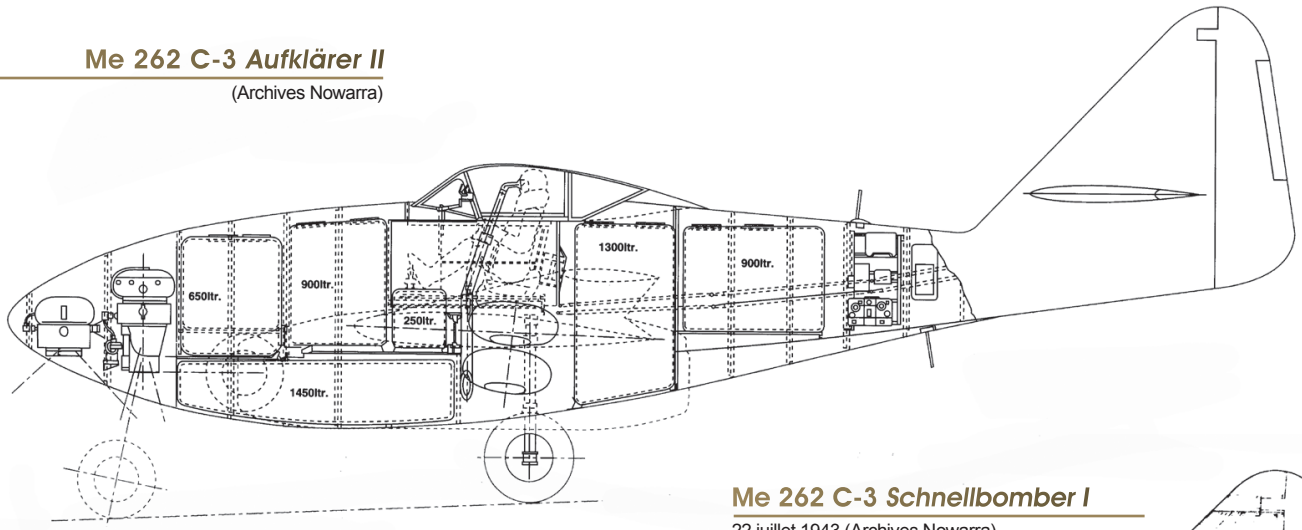


Me 262 *Aufklärer Ia*
(Archives Nowarra)



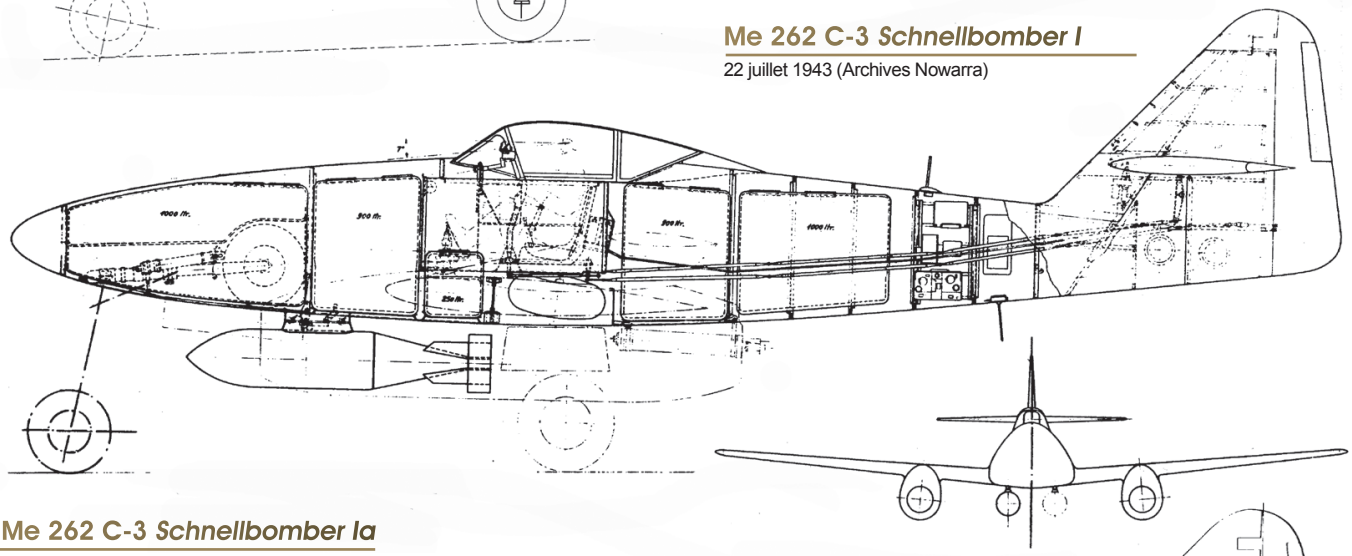
Me 262 C-3 *Aufklärer II*

(Archives Nowarra)



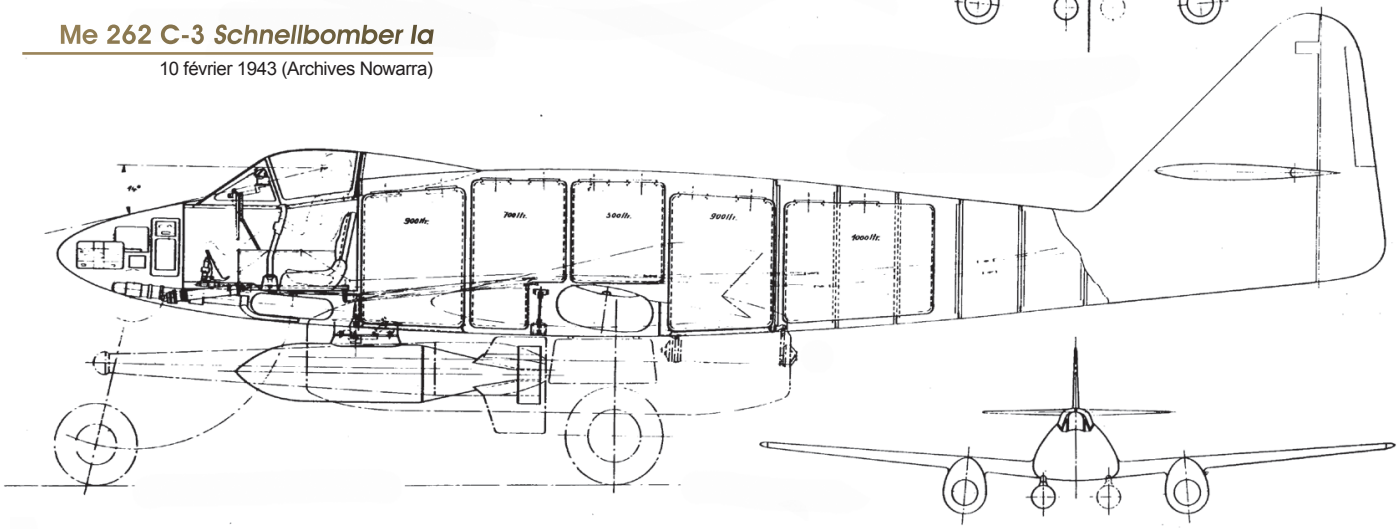
Me 262 C-3 *Schnellbomber I*

22 juillet 1943 (Archives Nowarra)



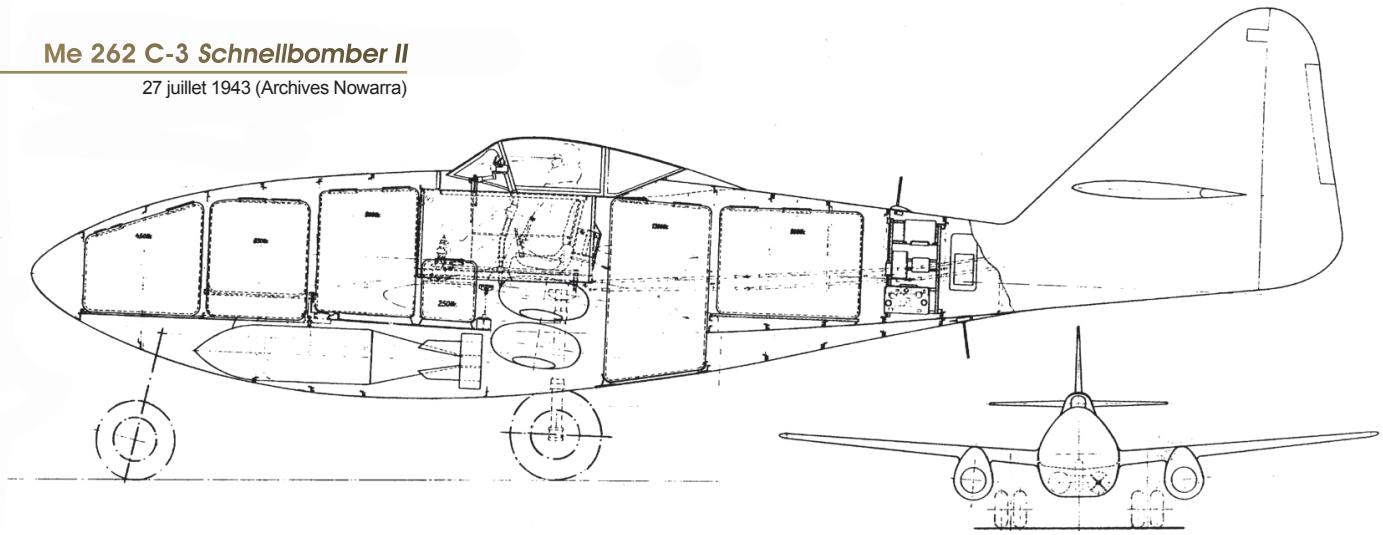
Me 262 C-3 *Schnellbomber Ia*

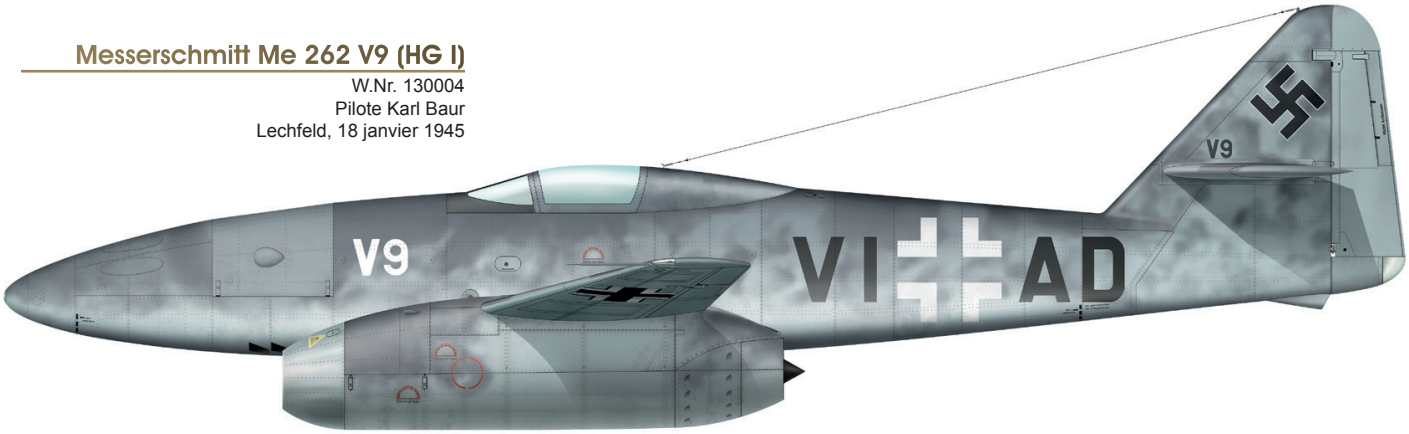
10 février 1943 (Archives Nowarra)



Me 262 C-3 *Schnellbomber II*

27 juillet 1943 (Archives Nowarra)



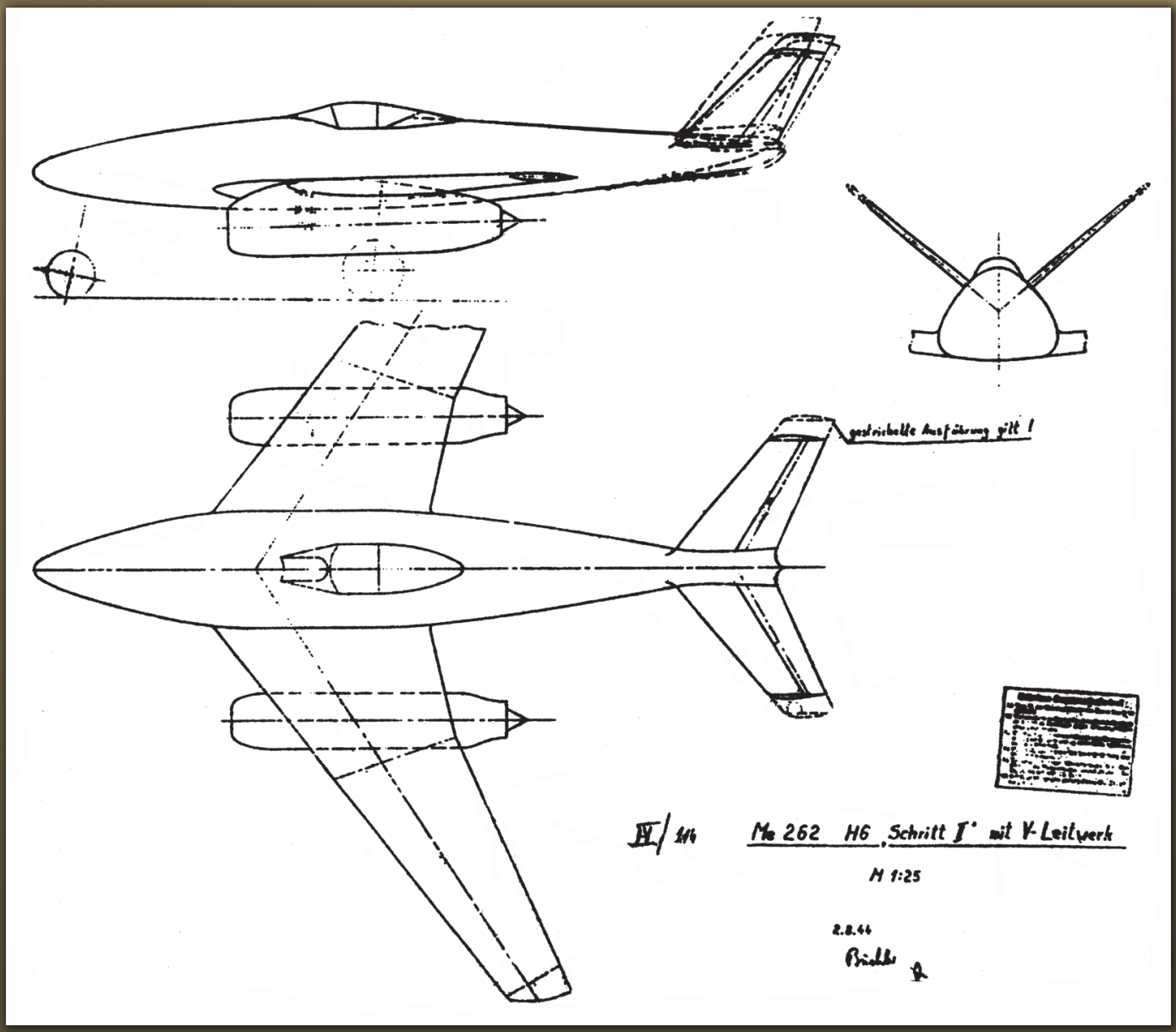


Messerschmitt Me 262 V9 (HG I)
W.Nr. 130004
Pilote Karl Baur
Lechfeld, 18 janvier 1945

10/ MESSERSCHMITT ME 262 HG I ET HG II

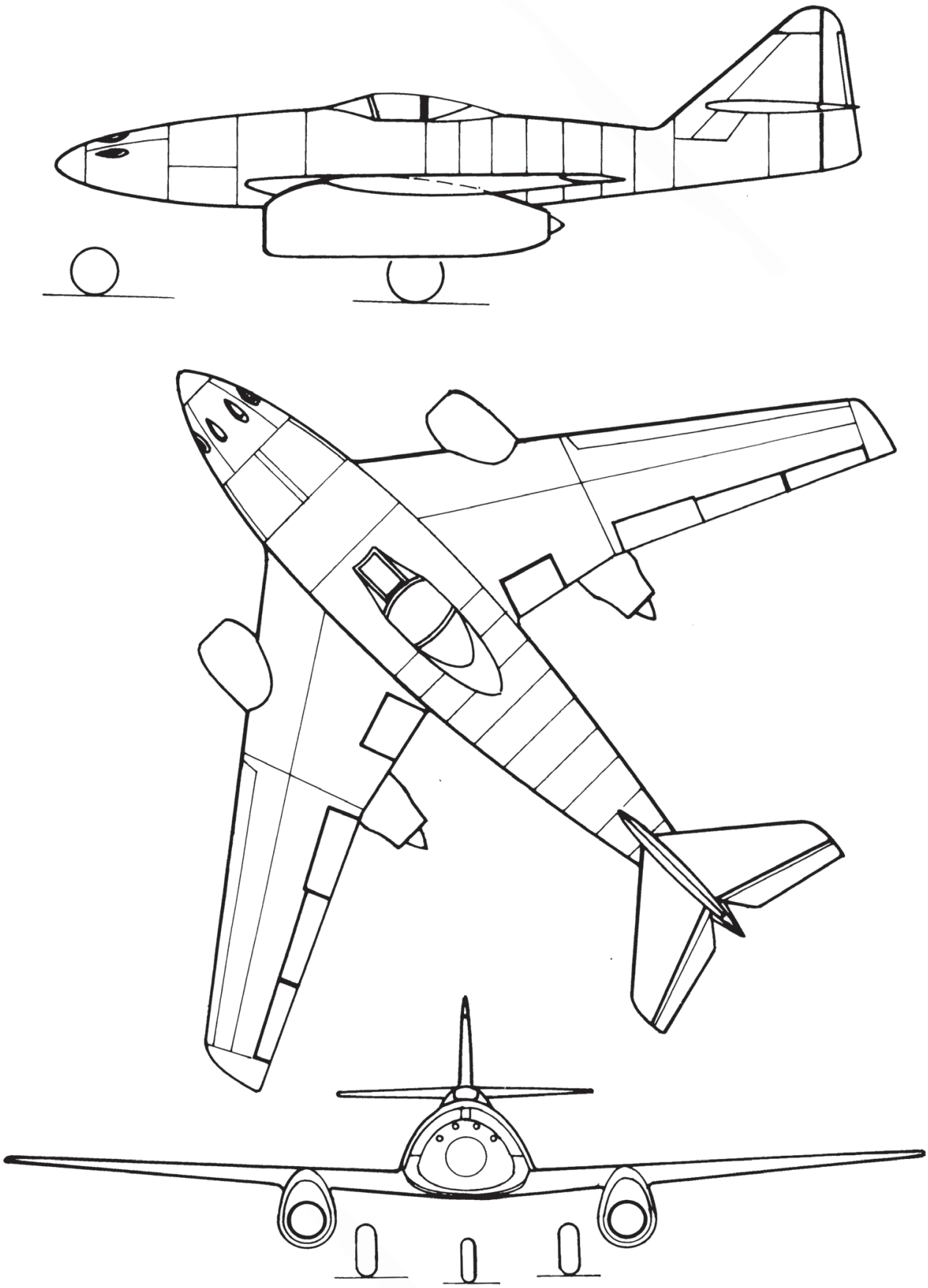
Willy Messerschmitt, qui cherche à améliorer depuis le printemps 1944, son enfant chéri refuse de participer au *Volksjägerprogramm* du 8 septembre 1944, parce qu'il est persuadé qu'avec le « 262 » la Luftwaffe possède à cette époque le chasseur idéal ou, à tout le moins, le meilleur qui existe. Les réacteurs dont il dispose alors, étant ce qu'ils sont (BMW 003 B-1 et Jumo 004 B-1), il s'attache à peaufiner l'aérodynamique de son modèle.

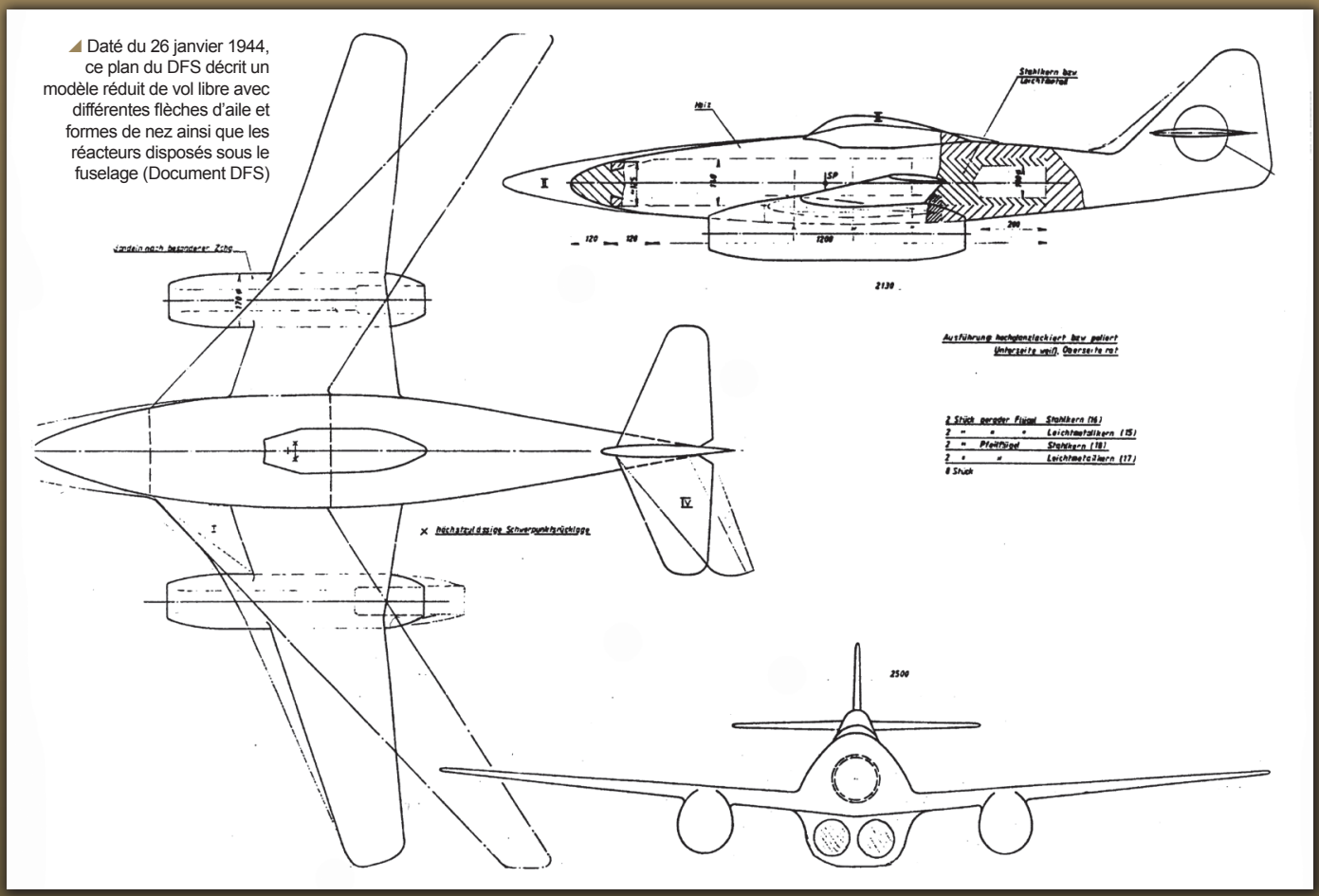
LE ME 262 HG *SCHRITT II*



MESSERSCHMITT ME 262 HG II, PROJET DÉFINITIF MAIS NON RÉALISÉ

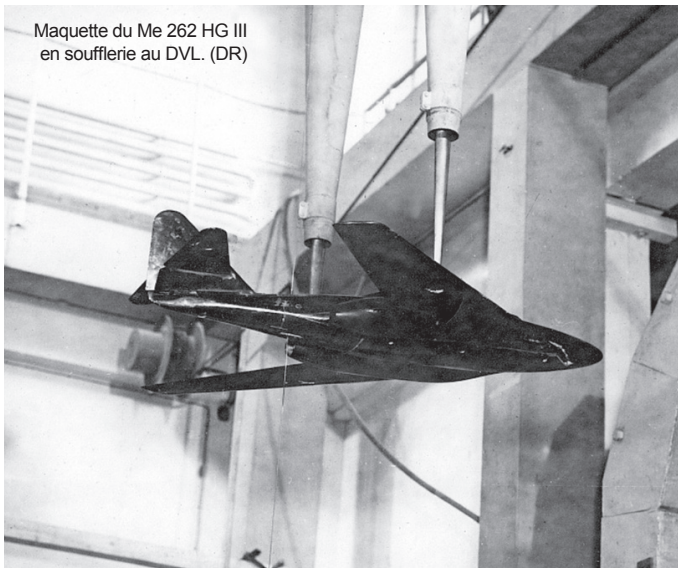
(Archives MMT)





Daté du 26 janvier 1944, ce plan du DFS décrit un modèle réduit de vol libre avec différentes flèches d'aile et formes de nez ainsi que les réacteurs disposés sous le fuselage (Document DFS)

En octobre 1944, le Me 262 V9 (W.Nr. 130004, VI+ AD) est doté d'une verrière très basse, dite *Rennkabine* (verrière de course), dépassant peu du profil supérieur du fuselage, et d'un empennage horizontal en flèche à 40°. Il est alors découvert que cet empennage horizontal provoque une certaine instabilité autour de l'axe de lacet. La dérive doit être agrandie grâce à un bord d'attaque en plus forte flèche. Le V9 doit également avoir une nouvelle aile centrale sous la forme d'une corde très allongée de manière à obtenir un bord d'attaque en très forte flèche entre la nacelle de chaque réacteur et le fuselage pour améliorer la vitesse maximale. Cet avion est remis au standard Me 262 A-1a et le projet Me 262 HG I (HG pour Hochgeschwindigkeit, vitesse maximale), dont il est le prototype, est abandonné en faveur du projet Me 262 HG II, qui reprend le fuselage modifié du précédent projet avec une aile à flèche constante à 32,5° au tiers de la corde (35° au bord d'attaque). La *Rennkabine* est retenue, ainsi que le nouvel empennage. Une rumeur indique qu'un prototype aurait été construit, mais détruit au sol avant son premier vol. La seule information sure est que le Me 262 A-1 a, W.Nr. 111538, est retenu pour être modifié, mais le véritable projet « définitif » est le Me 262 HG III.



Maquette du Me 262 HG III en soufflerie au DVL. (DR)

11/ ME 262 HG III

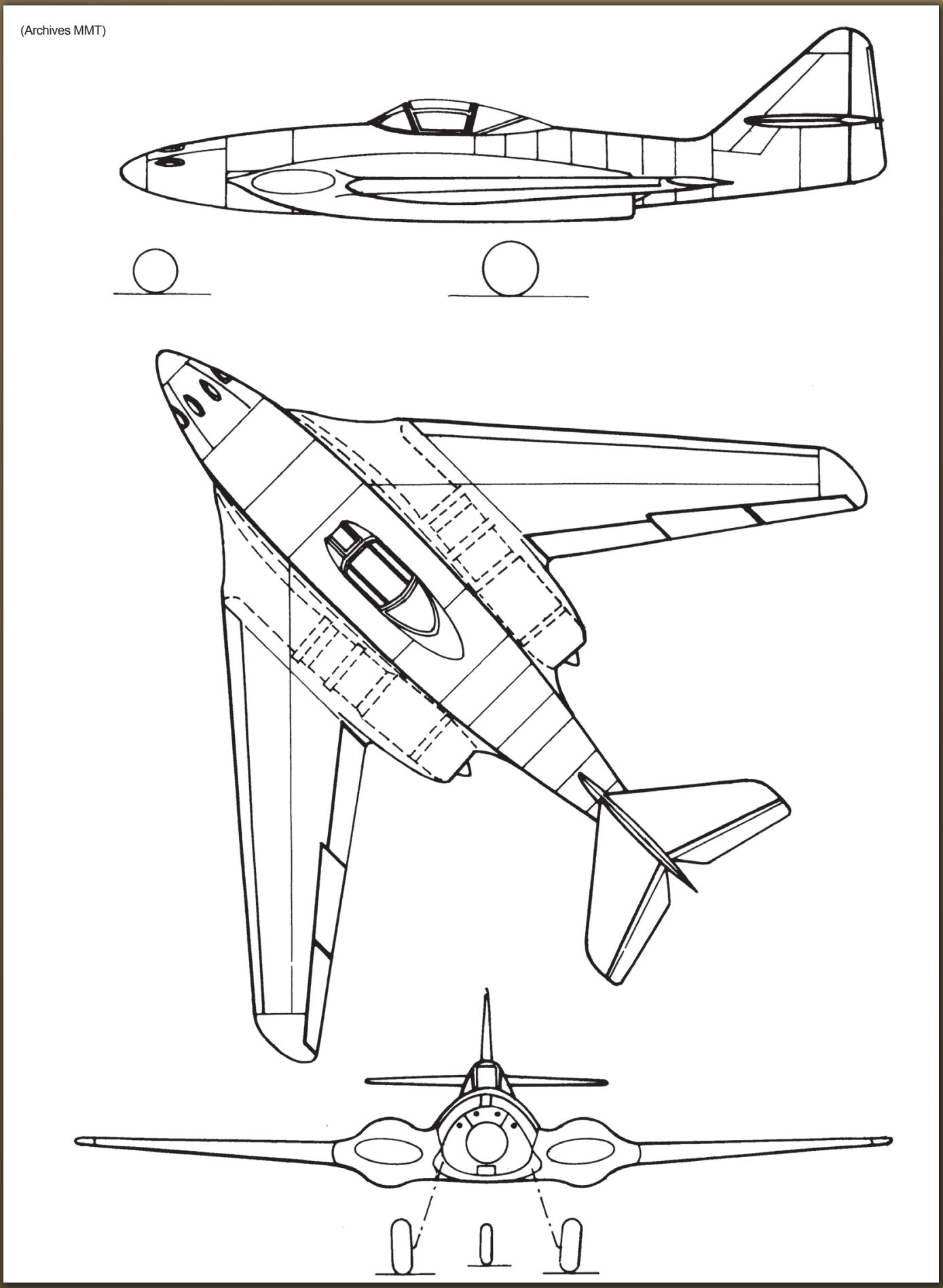
Ce projet est intimement lié à l'élaboration du chasseur de nuit triplace à réacteurs Heinkel He S 011. C'est un avion monoplace avec les réacteurs dans l'emplanture des ailes pour lesquelles la flèche est de 45° à 50% de la corde (50° au bord d'attaque) et la surface de 28,5 m2. Avec cette configuration, la traînée est diminuée de quelque 30%.

Le fuselage est celui du Me 262 A-1a avec simplement l'empennage horizontal en flèche à 40° au bord d'attaque et 13° au bord de fuite. L'envergure est égale à 11,08 m (12,65 m pour le Me 262 A-1 a), la longueur et la hauteur sont inchangées avec 10,60 m et 3,80 m respectivement. L'armement est également inchangé. Pour le prototype, il est envisagé, à cause du retard pris pour la mise au point du réacteur He S 011, d'utiliser une version améliorée du Jumo 004 B-1, le Jumo 004 D de 930 kgp. Le poids à vide monte à 4 300 - 4 500 kg (poids variant avec le type de réacteur envisagé) et au décollage, ce poids augmente de 2 130 kg avec 2 000 kg (2 400 litres) de carburant classique ou de 2 370 kg avec 2 240 kg (2 400 litres) de carburant diesel.

La vitesse maximale escomptée est de 1 100 km/h. L'équipement de communication et d'identification consiste en un FuG 16 ZY et FuG 25a (IFF) respectivement.

PLAN TROIS-VUES DU ME 262 HG III

(Archives MMT)



12/ ME 262 LORIN

En janvier 1945, afin d'améliorer davantage la vitesse ascensionnelle du Me 262 A-1a, le DFS (*Deutsches Forschungsinsitut* ou Institut allemand de recherche) propose à Messerschmitt de monter, en complément, deux tuyères thermopropulsives de type Lorin [9], dont le développement est entrepris et poursuivi par le Pr. Eugen Sänger en Allemagne. Le « *Schwalbe* » doit recevoir une tuyère au-dessus de chaque réacteur. L'idée principale est que ces moteurs d'appoint doivent permettre d'atteindre l'altitude de 14 800 m en 11 min 20 s ou encore les 10 000 m en 6 minutes seulement contre 26 min sur les seuls réacteurs.
Chaque tuyère est longue de 5,90 m avec un diamètre d'entrée d'air de 0,451 m. Le diamètre de la chambre de combustion atteint 1,13 m et la section convergente qui suit, se rétrécit jusqu'à un diamètre de 0,85 m.
Ces tuyères consommant le formidable volume de 3 800 litres de carburant J2 à l'heure, le rayon d'action se raccourcit à 470 km contre les 1 400 km habituels à 10 000 m d'altitude et à pleine puissance. La vitesse calculée frise Mach 1, mais avec le recul du temps, il est permis de penser que Messerschmitt, pour son Me 262 ainsi motorisé, se serait heurté à de graves difficultés aérodynamiques dans ce domaine de vitesses.

13/ MISTEL 4

Mistel 4 (Me 262 *mit* Ju 287 *Sprenglade*)

Une incertitude se fait jour à propos de ce composite *Mistel*, sur sa désignation exacte... Certaines sources d'après-guerre, dont des journaux aéronautiques, nomment Mistel 4 ce projet de Me 262 mit Ju 287 *Sprenglade* (Me 262 avec charge explosive Ju 287), qui disparaît ensuite de la littérature spécialisée. Quoi qu'il en soit, l'on retiendra qu'avec le développement chaotique [10] du Ju 287 (voir Aéro Journal N°65, juin-juillet 2018), Junkers aurait proposé, à la place de bombardier de série, un « missile » bourré d'explosif pour les attaques contre des objectifs au sol, voire aériens, comme les formations de bombardiers ennemis. Reprenant le Ju 287 mais avec un fuselage réduit, ce missile, propulsé par deux ou quatre réacteurs, doit être contrôlé tout simplement par un Me 262 A-1a ou Me 262 A-2/U2 en combinaison « Mistel ». Le fuselage se présente comme un cylindre parfait contenant 3 500 kg de charges explosive classique ou charge creuse et incendiaire, et le réservoir de carburant. L'ensemble décolle grâce à un chariot largable à cinq roues, élaboré par Rheinmetall-Borsig, d'une masse de 2 tonnes ; ce chariot est muni, pour l'assistance au décollage, de quatre moteurs-fusées Walter HWK 501, chacun fournissant une poussée de 1 000 kgp pendant 42 secondes ou 1 500 kgp pendant 30 secondes.
L'attaque d'objectif s'effectue en léger piqué, le missile, une fois largué, étant « piloté » par radio par le second membre d'équipage allongé dans le nez du Me 262 A-2/U2. Le détonateur est situé, comme sur les autres Mistel de type Ju 88 au bout d'une « trompe d'éléphant ». Les dimensions générales des deux composants sont celles des Me 262 et Ju 287.

Mistel 4 (Me 262 A-2/U2 + Me 262)

Sur une feuille volante incluse dans un document de l'Institut de recherche de Oberammergau et traitant des opérations avec les Mistel, on découvre l'existence d'un composite Mistel formé de deux Me 262, un Me 262 A-2/U2 et un missile qui est tout simplement un Me 262 sans poste de pilotage ni train d'atterrissage. Ce missile se présente en trois versions (*Ausführung*) :
Ausführung A : Tous les espaces vides, transformés en réservoirs, sont emplis de liquide incendiaire et la pointe est blindée. La masse au décollage est de 9 917 kg, dont 1 494 kg (deux fois 900 litres) de carburant et 4 460 kg de liquide incendiaire. La tare de l'ensemble étant de 3 963 kg.
Ausführung B : Le nez est formé d'explosif solide qui est également réparti dans tous les endroits vides du fuselage. La masse au décollage est de 11 650 kg, dont 1 494 kg (900 + 900 litres) de carburant et 6 193 kg de liquide incendiaire [11].
Ausführung C : Le nez est formé d'explosif solide et les espaces restants sont emplis de liquide incendiaire. La masse au décollage est de 10 125 kg, dont 1 494 kg (900 + 900 litres) de carburant et la charge offensive de 5 210 kg, se partage en 2 760 kg de liquide incendiaire et 2 450 kg d'explosif solide.
Le Me 262 A-2/U2, avec deux hommes d'équipage et deux canons MK 108, emporte 2 133 kg (2 570 litres) de carburant, sa masse totale au décollage étant de 6 985 kg.
L'ensemble du composite, selon les versions du missile a les masses suivantes au décollage : Ausführung A : 16 902 kg, Ausführung B : 18 635 kg, Ausführung C : 17 110 kg, dont 3 627 kg (4 370 litres) de carburant.

14/ ME P. 1099 ET ME P. 1100

P. 1099

Parallèlement aux projets des Me 262 *Aufklärer* et *Schnellbomber*, pendant l'année 1943, quelques projets de développement, basés sur ces derniers, sont présentés par Messerschmitt-AG, dont le Me P. 1099 qui retient la voilure et l'empennage horizontal du Me 262, mais mariés à un nouveau fuselage cylindrique de 1,76 m de diamètre, et à une dérive agrandie, toujours de forme triangulaire. Ce nouveau fuselage permet d'éviter l'« embonpoint » du fuselage original du Me 262 tout en pouvant y enfermer divers appareils ou charges offensives, sans oublier du carburant supplémentaire. Pour compenser le déplacement du centre de gravité, les réacteurs sont sensiblement reculés. Ceux-ci sont du type Jumo 004 C et doivent être remplacés, lors de leur disponibiltés en série, par des He S 011. Le train d'atterrissage principal est à roues en diabolos.

[9] René Lorin, est né le 24 mars 1877 à Morbier (Jura) et décédé le 16 janvier 1933 à Paris. Il imagine en 1908, la propulsion d'un aéronef au moyen d'un moteur à réaction, en l'occurence, l'utilisation comme propulseur, des gaz d'échappement d'un moteur à explosion. En 1913, il dépose un brevet pour un moteur à réaction sans pièces mobiles, qui sera dénommé plus tard « tuyère thermopropulsive » ou « statoréacteur ». Eugen Sänger, en Allemagne, gardera toujours le terme générique de « moteur Lorin » pour ses recherches sur ce type de réacteur.

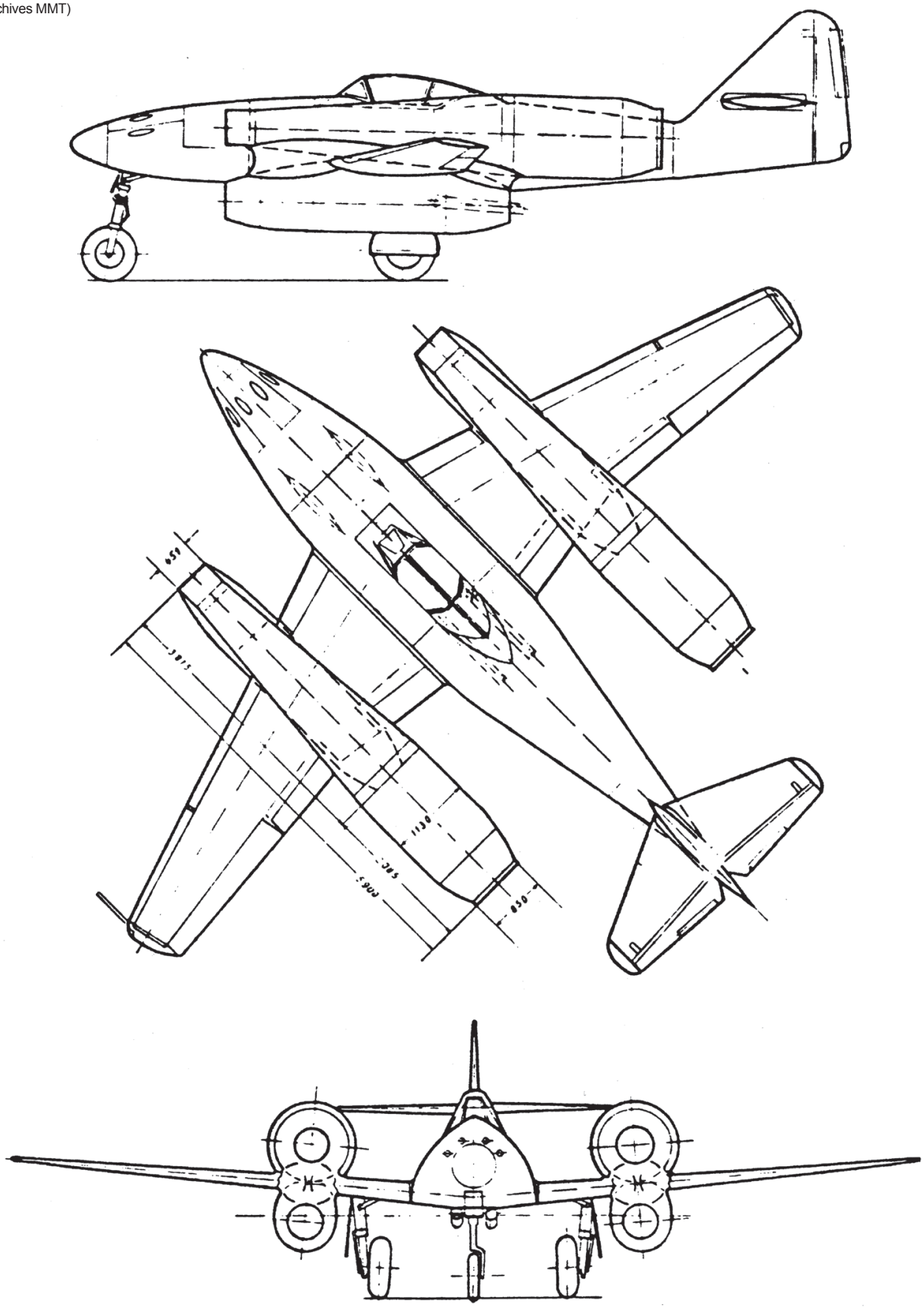
[10] Le programme du Ju 287 a été plusieurs fois accepté, rejeté, retardé, remis en chantier, puis arrêté... puis, peu avant la fin de la guerre, relancé !

[11] Calculée par déduction, car sur le document, la masse est remplacée par le mot « Geheime » (secrète).

ME P. 1099	
Caractéristiques générales calculées	
Dimensions	
Envergure	12,61 m
Longueur	12,00 m
Hauteur	4,40 m
Surface alaire	22 m²
Largeur de voie	3,20 m
Masse	
Carburant	3 300 kg (3 975 litres)
Totale au décollage	8 800 kg
Performances	
Distance de décollage	830 m avec 120% de poussée et assistance de deux fusées de 1 000 kgp chacune
Vitesse d'atterrissage	185 km/h à la masse totale de 6 100 kg (20% de carburant et charge offensive totale).
Vitesse maximale	800 km/h à 9 000 m d'altitude et à 100% de poussée
	940 km/h à 120% de poussée
Taux de montée	17,4 m/s à altitude 0 m
	2,5 m/s à 9 000 m
Rayon d'action	de 1 000 km (avec 3 975 litres de carburant) à 2 000 km (avec 5 485 litres)
Autonomie à 7 000 m d'altitude	1 h 40 min à 100% de poussée et avec 1 510 litres de carburant supplémentaire
	2 h 30 à 120% de poussée

MESSERSCHMITT ME 262 LORIN

(Archives MMT)

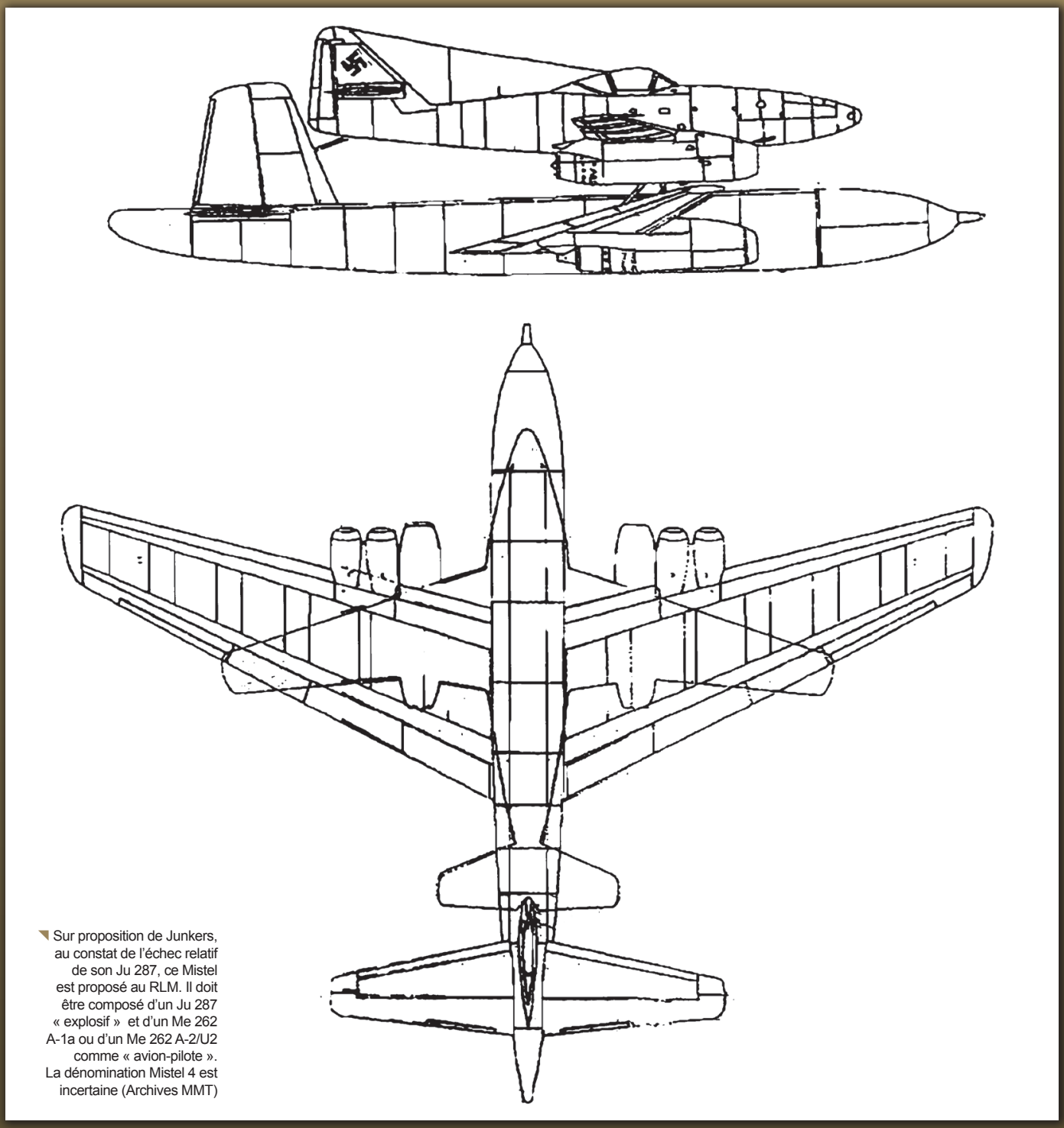


En février 1944, le projet est quasi finalisé et proposé comme *Jäger* (chasseur tout-temps) ou « *Zerstörer* » (Chasseur-lourd) biplace (Me P. 1099 A) ou triplace (Me P. 1099 B) en deux solutions (*Lösungen*) A et B pour chaque type. La « solution A » possède un armement fixe tirant vers l'avant, composé de d'un MK 103 et d'un MK 114 et pour la « solution B » l'armement offensif est constitué d'une tourelle FHL 151 dans le nez avec débattement total de + 45° à - 45°, une barbette FPL 151 (canon MG 151/20 pour ces deux appareillages), de chaque côté du fuselage arrière, commandées à distance avec débattement de - 100°, et, enfin, d'un canon double MK 103 Z en poste arrière du cockpit avec débattement de + 10°.

Le type biplace *Jäger* ou *Jäger I*, se subdivise en trois versions (Ausführungen)

Version A avec quatre canons MK 108, version B avec deux canons MK 108 et version C avec deux canons MK 108 et deux canons MK 103.

Le type Zerstörer ou *Jäger II* se partage en *Ausführung A* avec un canon MK 108 et un canon MK 112 (55 mm), et *Ausführung B* avec un canon MK 214 de 50 mm. Le Me P. 1099 B est proposé en plusieurs versions également : *Ausführung A* avec quatre canons MK 108 et deux barbettes FPL 151 à raison d'une de chaque côté du fuselage arrière, commandées à distance, *Ausführung B* avec deux canons fixes MK 103, un canon MK 214 et les barbettes. Accessoirement, est proposé un chasseur de nuit avec quatre canons MK 108 fixes tirant vers l'avant et deux autres MK 108 montés en *Schräge Musik* pour un tir oblique vers le haut.

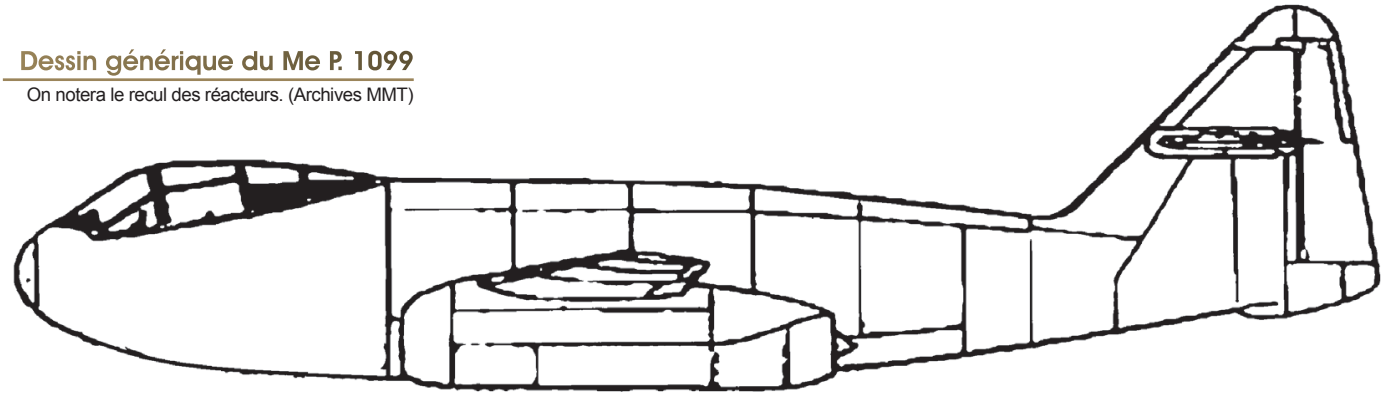


Sur proposition de Junkers, au constat de l'échec relatif de son Ju 287, ce Mistel est proposé au RLM. Il doit être composé d'un Ju 287 « explosif » et d'un Me 262 A-1a ou d'un Me 262 A-2/U2 comme « avion-pilote ». La dénomination Mistel 4 est incertaine (Archives MMT)

Un autre projet dénommé également Mistel 4, trouvé dans la documentation de l'institut de recherche à Oberammergau, composé de deux Me 262. L'« avion-pilote » est un Me 262 A-2/U2 et la bombe, un Me 262 A-1a modifié. On notera les quatre Walter HWK 501 et l'emplacement (hachuré) des charges incendiaires ou explosives. (Archives MMT)

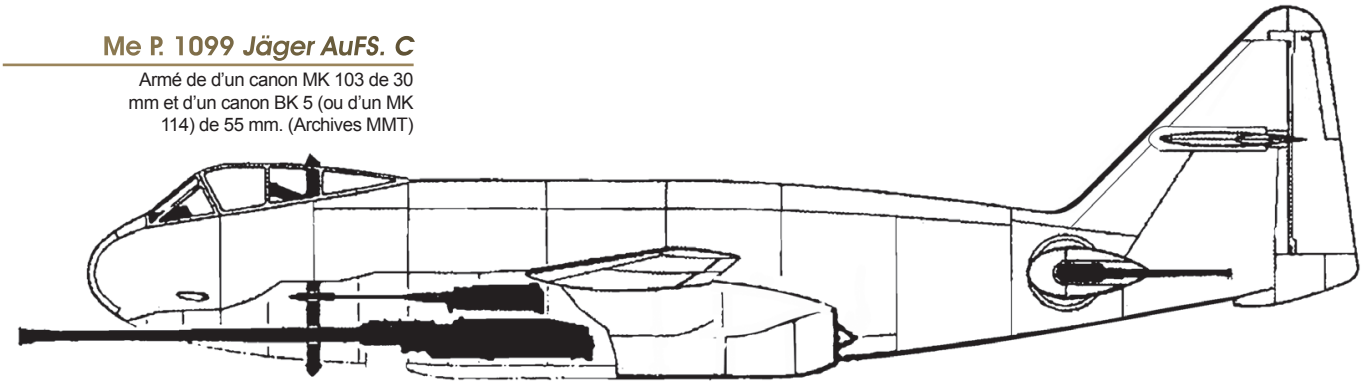
Dessin générique du Me P. 1099

On notera le recul des réacteurs. (Archives MMT)



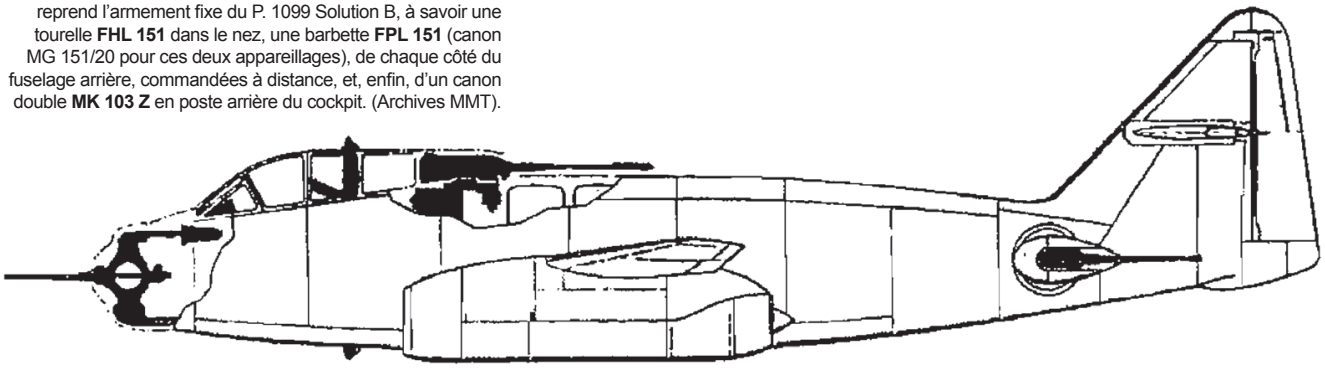
Me P. 1099 *Jäger AuFS. C*

Armé de d'un canon MK 103 de 30 mm et d'un canon BK 5 (ou d'un MK 114) de 55 mm. (Archives MMT)



Me P. 1100 *Schnellbomber II*

Le Me P. 1100 *Schnellbomber* II qui, comme le *Schnellbomber* I, reprend l'armement fixe du P. 1099 Solution B, à savoir une tourelle **FHL 151** dans le nez, une barbette **FPL 151** (canon MG 151/20 pour ces deux appareillages), de chaque côté du fuselage arrière, commandées à distance, et, enfin, d'un canon double **MK 103 Z** en poste arrière du cockpit. (Archives MMT).



Me P. 1100 *Schnellbomber* I

Le Me P. 1100 est un bombardier rapide qui reprend la configuration du P. 1099 mais sans le recul des réacteurs. Deux versions en sont proposées : le *Schnellbomber* I monoplace avec le cockpit déporté sur la gauche et le *Schnellbomber* II biplace. L'un ou l'autre emportent 3 900 litres de carburant réparti en trois réservoirs de 900 litres et deux de 600 litres, tous internes. La charge militaire de 2 500 kg est également emportée en soute. À cause de l'augmentation de la masse totale, le train d'atterrissage est nanti de roues en diabolos. L'armement est celui du P. 1099 « solution B », à savoir une tourelle FHL 151 dans le nez, une barbette FPL 151 (canon MG 151/20 pour ces deux appareillages), de chaque côté du fuselage arrière, commandées à distance, et, enfin, d'un canon double MK 103 Z en poste arrière du cockpit. Un armement avec un canon unique MK 114 ou MK 112 est suggéré pour, éventuellement, utiliser le Me P. 1100 en Zerstörer. Un périscope tourné vers l'arrière avec vue au-dessus et en-dessous du fuselage, permet de commander les barbettes.
Les réacteurs sont des Jumo 004 C en attendant les He S 011.
Une version ultérieure est prévue avec une aile en flèche à 35° au 1/4 de la corde avec les réacteurs He S 011 logés dans les emplantures et un train d'atterrissage à roues unique par jambe mais de plus large épaisseur.

15/ ME 262 + ME P. 1103 *BORDJÄGER* (CHASSEUR PARASITE)

Le Me 262 A-1a avait été envisagé pour le tractage du Me P. 1103, un chasseur parasite dont on ne sait quasi-rien… en dehors d'un schéma de configuration. ■

ME P. 1100	
Caractéristiques générales calculées	
DIMENSIONS	
Envergure	12,61 m
Longueur	12,00 m
Hauteur	4,40 m
Surface alaire	22 m²
Largeur de voie	3,20 m
MASSE	
Carburant	3 237 kg (3 900 litres)
Totale au décollage	9 120 kg avec 1 500 kg de bombes et 100% de carburant
	10 200 kg avec 2 500 kg de bombes 3 070 kg (2 550 litres) de carburant
PERFORMANCES	
Distance de décollage	1 200 m avec 120% de poussée et assistance de deux fusées de 1 000 kgp chacune
Vitesse maximale	820 km/h à 9 000 m d'altitude et 950 km/h à 120% de poussée
Vitesse d'atterrissage	175 km/h
Taux de montée	16 m/s à altitude 0 m
	6,5 m/s à 9 000 m
Plafond pratique	9 400 m
Rayon d'action	1 330 km à 7 000 m d'altitude et 1 500 kg de bombes
Autonomie à 7 000 m d'altitude	1 h 50 min à 100% de poussée

Le Me 262 en opérations 2

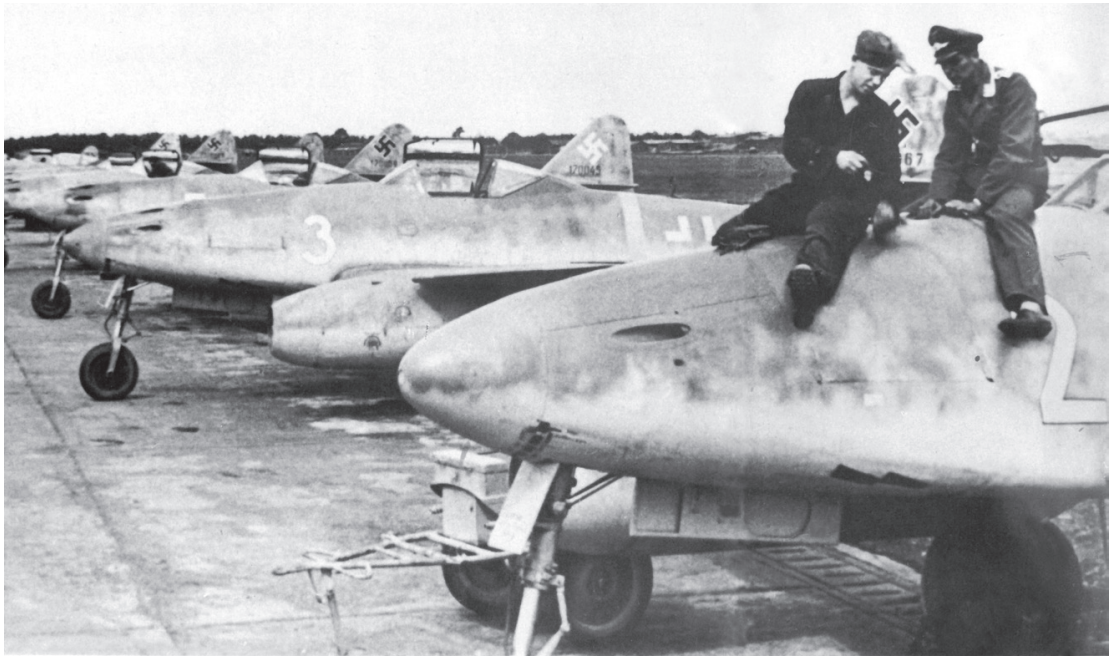
Comme vu précédemment, l'*Erprobungskommando* Thierfelder a été formé le 19 avril 1944 pour l'évaluation opérationnelle du Me 262. Au début du mois de mai, en plus du Me 262 V8, l'unité dispose des W.Nr. 130008 (VI+AH) et W.Nr. 130009 (VI+AI). Cependant, le *Kommando* est reformé en EKdo 262.

1/ L'EKDO 262

L'*Erprobungskommando* 262, composé d'éléments du III./ZG 26, prend forme le 6 mai 1944 et entre officiellement en fonction le 17 mai suivant, sous le commandement du *Hauptmann* Werner Thierfelder, avec le *Stab* à Lechfeld, lorsque les 8./ZG 26 (*Staffelkapitän Oberleutnant* Hans Günther Müller) et 9./ZG 26 (*Staffelkapitän Oberleutnant* Paul Bley) s'installent respectivement à Leipheim et Schwäbisch Hall, ces terrains étant situés aux alentours d'Augsbourg. L'effectif total comprend quatorze pilotes pour une douzaine d'avions. La 7./ZG 26 est intégrée au II./ZG 1 à Wels am Wagram, en Autriche. Cependant, Hitler intervient pour que l'on emploie le Me 262 en chasseur-bombardier, ce qui provoque le départ de quelques pilotes confirmés…

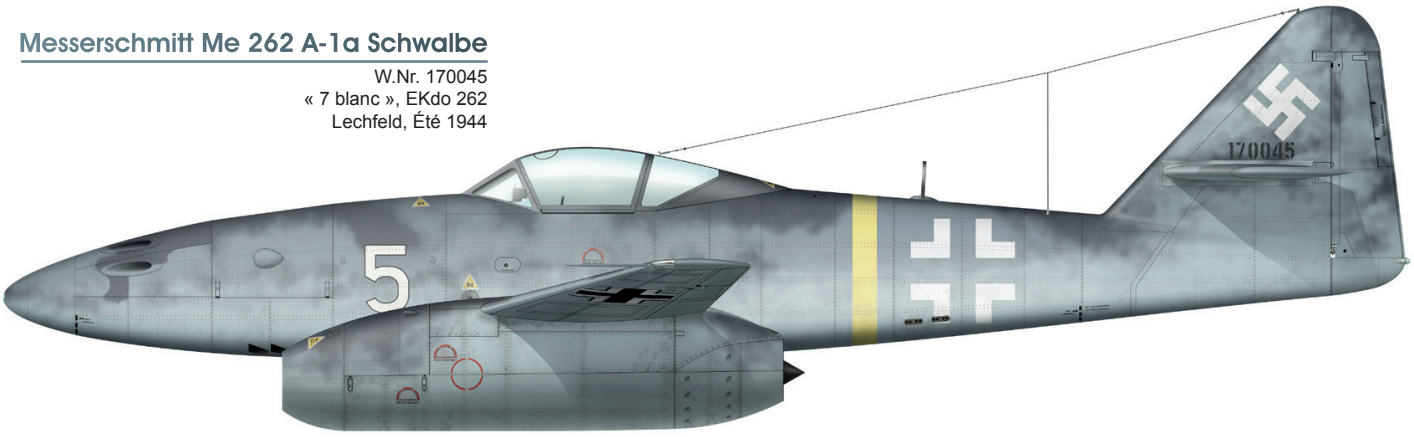
Le premier avion, qui avait déjà été livré le 6 avril précédent, est le Me 262 S2 « Rote 2 ». Le personnel au sol relève beaucoup de malfaçons, telles que rivets manquants, nervures criquées, l'armement non remonté, la radio à changer ainsi que le manque d'accessoires d'entretien et… la barre de tractage au sol. À Rechlin, il est remarqué que le Me 262 est beaucoup bien moins fini que l'Arado Ar 234.

Contrairement à ce qui est escompté, la première sortie opérationnelle, le 18 juillet 1944, est loin d'être un succès. Dans le journal de marche et d'opérations du III./ZG 26, on peut lire : « Le *Kommandeur* a décollé avec un Me 262 de l'EKdo contre des unités ennemies. Il a rencontré quinze avions ennemis et a été descendu dans les environs de Lechfeld, près de Kaufering. *Hauptmann* Thierfelder, *Kommandeur*, tué en action. » Le Dr. Preußker, médecin du *Gruppe*, croit se souvenir que l'avion de Thierfelder a souffert de la rupture des deux turbines. C'est le *Major* Neumann qui prend le commandement de l'EKdo 262 jusqu'à ce qu'il soit muté au JGr 10 à Parchim et remplacé par le *Hauptmann* Horst Geyer, le 8 août 1944. Toutefois, il n'est pas sûr que Thierfelder soit tombé victime d'un pilote de chasse américain, car un autre pilote appartenant à la KG 51 raconte : « Thierfelder a pu perdre le contrôle de son avion à cause d'un piqué sous un angle de 20° à partir de 8 000 mètres et atteindre une vitesse frôlant le Mach ». Plus tard, un autre pilote, le *Leutnant* Schrönner, cette fois de la JG 7, narrera un événement troublant : « Je tirais sur le manche de toutes mes forces, mais le Me 262 ne voulait pas remonter. Ne sachant plus que faire, j'ai alors largué la verrière, ce qui a dû agir sur le « trim », si bien que la machine est sortie de son piqué. Sans verrière et avec les ailes gondolées, j'ai pu atterrir. L'avion a dû être ferraillé ». Ce témoignage montre que les pilotes se heurtent à des phénomènes de compressibilité encore assez mal connus à cette époque. Ce sera un problème récurrent sur les premiers avions à réaction nettement plus performants que



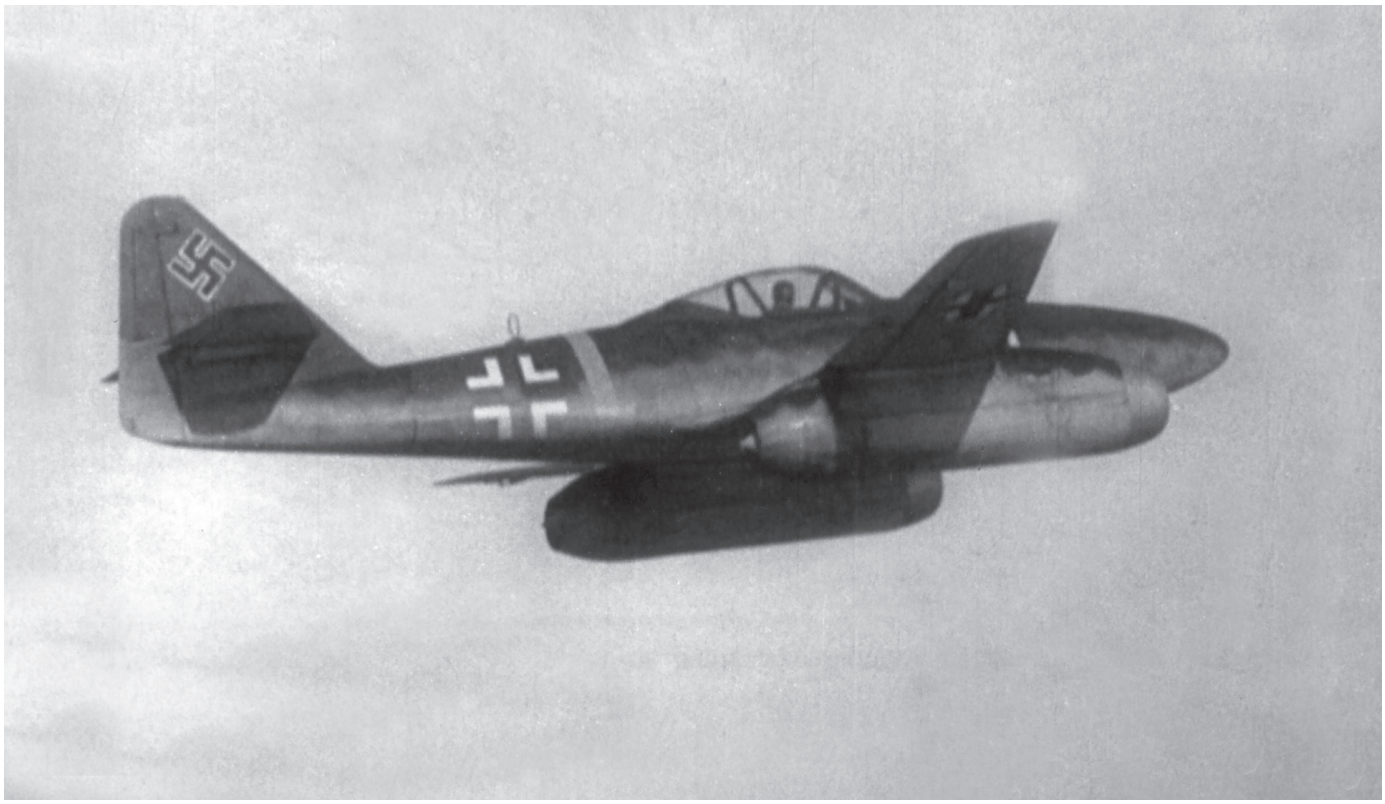
▶ Le *Leutnant* Bell aux commandes du Me 262 A-1a Schwalbe, W.Nr. 110926, à EKdo 262. (Archives Caraktère)

◀ Vue générale sur quelques Me 262 de l'EKdo 262 à Lechfeld, durant l'été de 1944. Au premier plan, un des tout premiers Me 262 A-2a/U1 avec deux canons MK 108 seulement. (Archives MMT)



Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe
W.Nr. 170045
« 7 blanc », EKdo 262
Lechfeld, Été 1944

la plupart des avions à hélice, dont certains ont déjà rencontré ce phénomène.
Quoi qu'il en soit, le 26 juillet 1944, l'EKdo 262 enregistre apparemment sa première victoire sous la forme d'un de Havilland Mosquito au-dessus des Alpes bavaroises. Le vainqueur de cette rencontre est le *Leutnant* Alfred Shreiber sur le Me 262 S 12, W.Nr. 130017. Cependant, cette victoire ne sera jamais confirmée. Le *Lieutenant* Wall, du No. 544 *Squadron*, dans le compte-rendu de sa mission photographique au-dessus de Munich, fait part de sa rencontre, ce jour-là, avec un avion ennemi bimoteur très rapide qui l'attaque à 400 m de distance et qui lui mène la vie dure. Il lui échappe par trois fois grâce à des manœuvres évasives très violentes et à l'écran des nuages, avant de ressentir deux fortes secousses. Il se trouve alors à 9 000 m d'altitude. Voulant sauter en parachute, son navigateur constate l'absence de la porte d'entrée dans l'avion ! Le Mosquito atterrit à Fermo, près d'Ancona en Italie, et aucun dégât particulier n'est constaté, autre que l'absence de la porte d'accès assurément perdue pendant les manœuvres évasives et très certainement à l'origine des secousses.
La dotation théorique de l'EKdo 262 est de quarante avions, quantité qui ne sera jamais atteinte pour cause de retard de livraison et de dispersion des appareils produits livrés à d'autres unités. Elle ne sera que d'un maximum de vingt Me 262, le 18 août 1944. Le 15 août, ce sont un Mosquito au-dessus du Ammersee et un Boeing B-17 Flying Fortress isolé et en vol à basse altitude près de Stuttgart, qui sont respectivement interceptés et détruits par le *Leutnant* Joachim Weber et le *Feldwebel* Helmut Lennartz. Selon Lennartz, l'Américain ne s'est même pas défendu. Le 24 août suivant, un Lockheed F-4 (ou F-5) Lightning est descendu par *l'Oberfeldwebel* Helmut Baudach, aux environs immédiats de Lechfeld, base de l'unité. Deux jours plus tard, le 26 août 1944, ce sont à nouveau un Spitfire et un Mosquito qui tombent sous les canons des Me 262 A-1a des *Leutnant* Alfred Schreiber et *Oberfeldwebel* Helmut Recker.
À partir du 21 août 1944, de leur nouvelle base de Rechlin-Lärz, la 9./ZG 26 et une partie de la 8./ZG 26, sous les ordres du *Staffelkapitän Oberleutnant* Hans Günther Müller, ont pour mission d'intercepter les avions alliés de reconnaissance à haute altitude. Malgré les difficultés d'entretien et le manque de contrôle au sol, deux Mosquito seront abattus par le *Leutnant* Joachim Weber, respectivement les 14 et 18 septembre 1944. De Schwäbisch Hall, le *Leutnant* Alfred Schreiber, de la 8./ZG 26, intercepte encore un Spitfire le 2 septembre et récidive trois jours plus tard. Un Mosquito et un North American P-51 (F-6 ?) Mustang sont abattus le 12, le premier par l'*Oberfeldwebel* Huber Göbel et le second par l'*Oberfeldwebel* Helmut Baudach.
Le 20 septembre 1944, l'EKdo est dissous. Pendant son temps d'opérations, il a perdu trois avions et tous trois, *a priori*, à cause de défaillances techniques.



◀ Belle photo du Me 262 A-1a Schwalbe « 16 blanc », de l'EKdo 262, à l'atterrissage à Lechfled au cours de l'été de 1944 (Archives Caraktère)

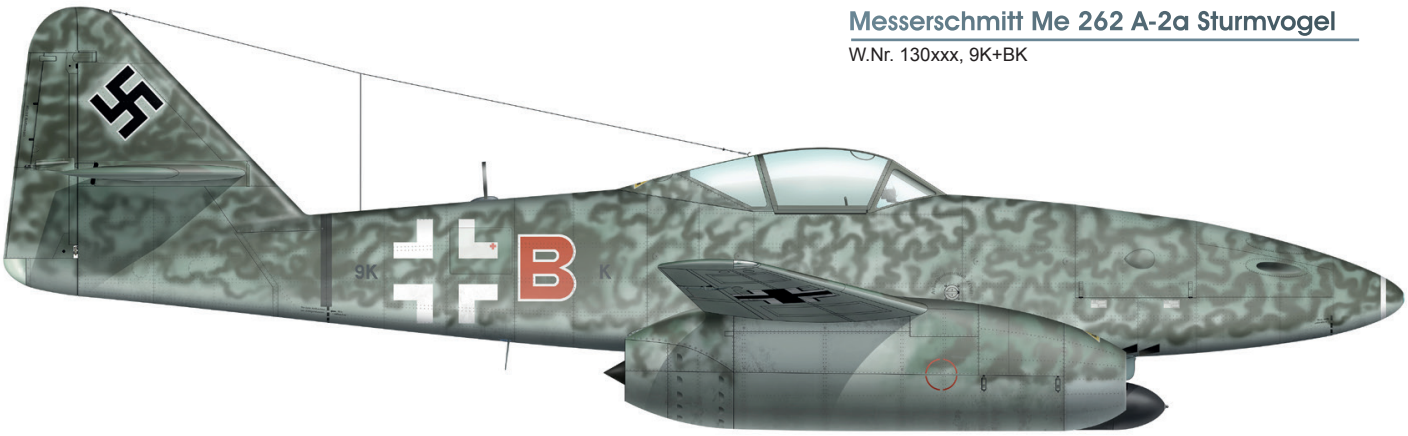
▶ Le Hpm Franz Schall en conversation avec son chef-mécanicien, devant le Me 262 A-1a, W.Nr. 170047, « 1 blanc » de l'EKdo 262. Schall a remporté 14 victoires aériennes sur Schwalbe. (Archives Caraktère).

À la fin de juillet 1944, l'*Oberleutnant* Günther Wegmann avait déjà reçu l'ordre de former un second *Kommando*, sous le nom de *Kommando* Wegmann, à Erfurt-Bindersleben. Il fallait d'abord allonger la piste de 1 200 à 1 500 m, et tout le nécessaire à l'entretien et à l'opération des avions était à créer. Le 26 septembre, le *General der Flieger* Adolf Galland, responsable de la chasse de jour, donne l'ordre de transformer le III./ZG 26 en III./JG 6. Les *Staffeln* stationnant à Rechlin-Lärz et Erfurt-Bindersleben, ainsi que les restes du *Gruppe* à Leipheim et Schwäbisch Hall, doivent rejoindre Heseppe et Achmer, près d'Osnabrück, pour le 27 septembre, où ils formeront un nouveau *Kommando*, plus étoffé, sous les ordres d'un certain *Major* Walter Nowotny... Mais, n'anticipons pas ; voyons tout d'abord l'histoire d'un fiasco qui coûtera cher à la Luftwaffe.

2/ LA *KAMPFGESCHWADER* 51 EDELWEISS

Deux semaines après la formation officielle de l'EKdo 262, soit le 23 mai 1944, le I./KG 51, à Dreux-Saint-André, sous le commandement du *Major* Heinz Unrau, reçoit l'ordre de verser ses Me 410 A-1 et A-1/U2 à d'autres unités et de rejoindre Lechfeld, le terrain d'essais de la firme Messerschmitt, pour être formé avec son personnel sur un nouveau type d'avion. Le 2 juin, c'est chose faite et l'entraînement peut commencer sur le Me 262 A-1a dès le 20 juin suivant. Dans le même temps, la 3./KG 51 portera le nom de son *Kommandeur*, le *Major* Wolfgang Schenk. Dotée de douze appareils, cette unité est chargée de suivre un entraînement spécifique au combat contre les troupes d'invasion, car maintenant, l'OKL est certain qu'à plus ou moins brève échéance, un débarquement aura lieu sur les côtes de France, venant de Grande-Bretagne. Un des premiers appareils qui lui est livré, au début de juin 1944, est le Me 262 A-2a, W.Nr. 130179 (SO + WR), codé « schwarzes F ». Cet appareil a la particularité d'avoir le feu blanc de navigation à la base du gouvernail de direction et un compas sur le vérin du train avant. À la fin du mois, le I./KG 51 est également fort de six Me 262 A-1a. Un peu avant le 12 juillet 1944, c'est son prédécesseur sur la chaîne qui arrivera au *Kommando*, le Me 262 A-2a, W.Nr. 130178 (SQ + WU). Entre le 1er juillet et le 8 août, les W.Nr. 170001 à 170005 (respectivement SQ + XD, SQ + XE, KI + IA à KI + IC) sont livrés au *Kommando* Schenk, les deux derniers étant respectivement codés 9K + IM et 9K + UL.

Au moment de l'arrivée des pilotes à Lechfeld, la Luftwaffe a pris en compte une petite cinquantaine de Me 262 A-1a, dont douze sont à l'EKdo 262, trois ayant été perdus et d'autres étant indisponibles ou au centre d'essais de Rechlin. Quoi qu'il en soit, il n'y a encore aucun bombardier à Lechfeld, et les pilotes sont pour le moins surpris d'apprendre le bombardement « à réaction » en utilisant un... chasseur ! Le 11 juillet, arrive à Lechfeld un des tout premiers, sinon le premier Me 262 A-2a (S 21) Sturmvogel, le W.Nr. 130026 (VI + AZ). Il reçoit le code 9K + AL ; il est ensuite suivi par le Me 262 A-2a (S 22), W.Nr. 130027 (VI + AG) de code opérationnel



Messerschmitt Me 262 A-2a Sturmvogel
W.Nr. 130xxx, 9K+BK

(Vkz = *Verbandkennezeichen*) inconnu. La joie fait vite place au désenchantement, car le train d'atterrissage s'avère trop faible pour l'emport de deux bombes de 500 kg, les lance-bombes ne fonctionnant que lorsqu'ils en ont envie et le largage en piqué relève du jeu de hasard.

Cependant, juillet 1944 est un mois terrible pour l'Allemagne et plus particulièrement pour Messerschmitt : l'usine de Leipheim est bombardée le 19 et celle de Ratisbonne le 21. De 59 Me 262 livrés en juillet, la production tombe à 20 en août. D'après un *Lieferplan* (plan de livraison) du 10 août 1944, dix prototypes ont été livrés ainsi que 112 avions de série. Six prototypes ont déjà été détruits, 21 avions écrasés par les bombes alliées et 11 ont été perdus par accidents divers. Les 84 avions restants sont ainsi répartis : I./KG 51 : 33 ; EKdo 262 :15 ; E-Stelle Rechlin : 14 ; Messerschmitt (pour essais) : 11 ; Junkers (essais moteurs) : 1 ; Blohm und Voss (modification en biplaces) : 10.

Le 20 juillet 1944, le *Kdo* Schenk quitte Lechfeld pour Châteaudun. Cinq avions seulement y atterrissent, quatre autres ayant été perdus au départ de Lechfeld à la suite de différentes pannes qui se terminèrent par des atterrissages en catastrophe. Cependant, sur place, un ordre personnel de Hitler interdit aux pilotes de bombarder d'une altitude inférieure à 4 000 mètres, afin qu'ils soient hors de portée de la DCA. Cet ordre, destiné à retarder le plus longtemps possible le moment où un Me 262 tombera entre les mains des Alliés, empêche le *Kdo* Schenk d'enregistrer le moindre succès. Le recul des armées allemandes provoque le déménagement de l'unité, qui a pour mission de couper les voies de communication sur la Seine et les environs de Paris. Le 12 août, le *Kommando* se rend à Étampes, puis, fort de 14 avions, à Creil le 15 août, à Juvincourt le 22 août et Ath-Chièvres, en Belgique, du 28 au 30 août. C'est à Chièvres que survient la première perte du *Kommando*, quand l'*Oberfeldwebel* Hyronimus « Roni » Lauer est obligé de se poser sur le ventre « à la suite d'une intervention de l'ennemi » sous la forme de quatre P-47 Thunderbolt du 78th FG dans les environs de Bruxelles. La victoire aérienne est partagée entre le *Major* J. Meyers et le *Lieutenant* M. D. Croy.

Volkel est la nouvelle base du 31 août au 5 septembre 1944, et enfin Rheine-Hopsten, le jour même où le *Kommando* est réintégré au I./KG 51, dont le *Stab* est déjà sur place. Pendant ce temps, le II./KG 51, sous le commandement du *Major* Herbert Voss, arrive à Schwäbisch Hall pour entamer son entraînement.

Le 2 octobre 1944, un avion de la KG 51 attaque par trois fois le terrain de Grave, base du No. 421 (RCAF) *Squadron* sur Spitfire, d'une altitude de 1 000 mètres environ. Le résultat se solde par des blessés et des morts dans les rangs de la RAF et des civils hollandais. Le 5, le *Squadron Leader* Roy Smith du No. 401 (RCAF) *Squadron* endommage en combat un Me 262 vers Nimègues, imité par le *Flight Lieutenant* Hedley Everard et le *Flying Officer* Gus Sinclair, de la même unité. Toutefois, c'est le *Flight Lieutenant* Tex Davenport qui obtient le meilleur succès : « Finalement, je me suis approché par l'arrière à 900 pieds (environ 270 mètres) et j'ai vidé mes chargeurs sur la machine en environ 10 à 12 secondes, apercevant des impacts sur les moteurs. L'avion était complètement en feu. Le pilote semblait indemne et se battait bien. En se rendant compte que son combat était perdu, il a essayé d'éperonner Red 1 (Smith) sur le chemin du sol où il se fracassa et brûla. »

La victime est le *Hauptmann* Hans-Christof Bultmann de la 1./KG 51, descendu dans les environs de Nimègues. Il faut convenir que le Me 262, même s'il est supérieur en performances aux avions alliés, ne peut lutter contre le nombre. De plus, les alliés ont un collimateur gyroscopique (*Mark II* dans la RAF ou K-14 dans l'USAAF) qui permet de viser des cibles rapides par le travers. Le 13 octobre 1944 est un jour de chance pour l'*Unteroffizier* Edmund Delatowski de la 1./KG 51, sur le Me 262 A-2a 9K + FL, car sa rencontre avec le *Pilot Officer* Robert W. Cole du No. 3 *Squadron*, à bord du Tempest Mk. V JN868, aurait pu lui être fatale. Robert Cole se lance à la poursuite du Sturmvogel dans un léger piqué atteignant la vitesse fantastique de 770 km/h, mais, même à cette vitesse, l'Allemand est en train de le semer. Cole maintient sa poursuite sur environ 65 à 70 km vers l'est, au-dessus de la Hollande. Edmund Delatowski, se croyant alors en sécurité, réduit les gaz. C'est ce qu'attendait Cole qui, à la limite de portée de ses armes, lui décoche deux rafales : « Le Messerschmitt sembla exploser comme une bombe volante et lança des morceaux, y compris le pilote avec son parachute, dans toutes les directions. Chutant en vrille, il s'écrase au sol où il finit de brûler ». Le pilote allemand réussit son évacuation et s'en sort avec des blessures à la tête et au bras gauche.

3/ LES *KAMPFGESCHWADER* TRANSFORMÉES EN *JAGDGESCHWADER*

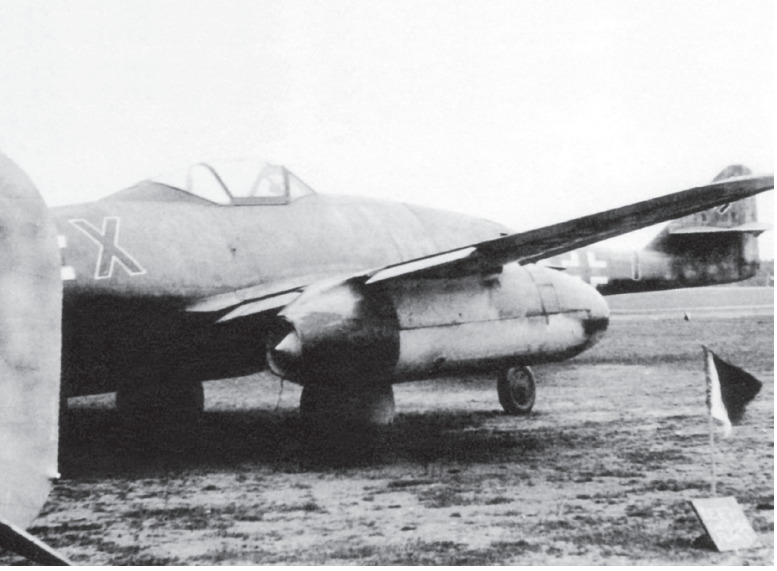
Le raisonnement qui veut que le Me 262 étant bimoteur, doit être confié à des pilotes de bimoteurs est simple, voire simpliste. Mais les idées, même les plus saugrenues, qui germent dans l'esprit des puissants, finissent toujours par donner un fruit, bon ou mauvais… De cette évidence que personne n'avait encore mise en avant, est venue l'idée aux instances dirigeantes, de convertir les pilotes de bombardiers en pilotes de Me 262, parce qu'ils ont suivi une instruction à la navigation aux instruments, et cela, même s'ils n'ont aucune expérience du combat aérien. Des personnages importants comme l'*Oberst* Gordon Gollob, l'*Oberst* Dietrich Peltz ou encore le *General* Karl Keller, chef d'état-major de la Luftwaffe et, en haut de l'échelle, le *Reichsfeldmarschall* Herman Goering [12], approuvent cette idée combattue par le *Generalmajor* Adolf Galland et une majorité de chefs d'unités. Profitant du limogeage de Galland à la suite de la « fronde des *Kommodores* » (cf. Aéro-Journal n° 6, octobre 2008), Peltz, qui cumule le poste de commandant du IX. *Fliegerkorps* (c'est-à-dire qu'il commande toute la chasse à l'Ouest) avec celui de *General der Kampfflieger*, met en application son plan de reformer les unités de bombardement sur Me 262. Cet intrigant est très en cour auprès de la *SS*, en particulier de Heinrich Himmler lui-même. Le tour de passe-passe qui dépouille Galland au profit des « bombardiers » n'a certainement pas pu être réalisé sans une intervention du *Reichsführer-SS* auprès de Hitler et sans l'aval de ce dernier.

Ce qu'omet allègrement le ministre de l'air allemand, est que dans un bombardier il y a un vrai navigateur qui soulage le pilote de cette tâche, lui permettant de se concentrer sur le pilotage, et des mitrailleurs occupés à la défense de l'avion et, quelques fois, un membre d'équipage complémentaire dont le rôle, justement, est de se charger du bombardement. Il ne faut pas être grand clerc pour se rendre compte, et même si c'est une lapalissade, que dans un monoplace, le pilote, tout rompu à la conduite d'un bimoteur et à la navigation qu'il soit, doit tout exécuter tout seul. Pour arriver à coordonner toutes ces tâches, dont celle du combat tournoyant, il faut suivre un entraînement spécifique pendant de nombreuses semaines, ce que la Luftwaffe, à l'époque, ne peut déjà plus offrir à ces pilotes de bombardement d'un nouveau genre pour lesquels une instruction spécifique est à créer… Les pilotes des *Jagdbomber* (*Jabo)* auraient mieux fait l'affaire, mais Goering semble les avoir oubliés, eux-aussi ! La transformation des KG (*Kamppfgeschwader*) en KG(J) (J pour *Jagd*, Chasse) se révélera être un ratage complet, en même temps qu'une perte de temps et une dispersion inutile des matériels et accessoires. Adolf Galland avait proposé de dissoudre les KG et d'incorporer leur personnel aux unités de chasse, mais bien que c'eut été une solution bien plus sage et certainement plus efficace, Dietrich Peltz s'y opposa avec force, usant de tous ses appuis.

▲ Le Messerschmitt Me 262 A-1a « Jabo », W.Nr. 110836, 9K+LK (L noir), du I./KG 51 sera versé au JV 44 vers le 26 avril 1945. Son pilote se rendit aux Américains à Munich-Riem, le 8 mai 1945. L'avion fut rebaptisé « Doris », puis « Jabo Bait » par les Watson's Whizzers, et transféré aux USA. Son camouflage est composé des teintes RLM 81 et 82 et 76, les intrados des ailes ne sont pas peints. (Courtoisie Jerry Crandall)

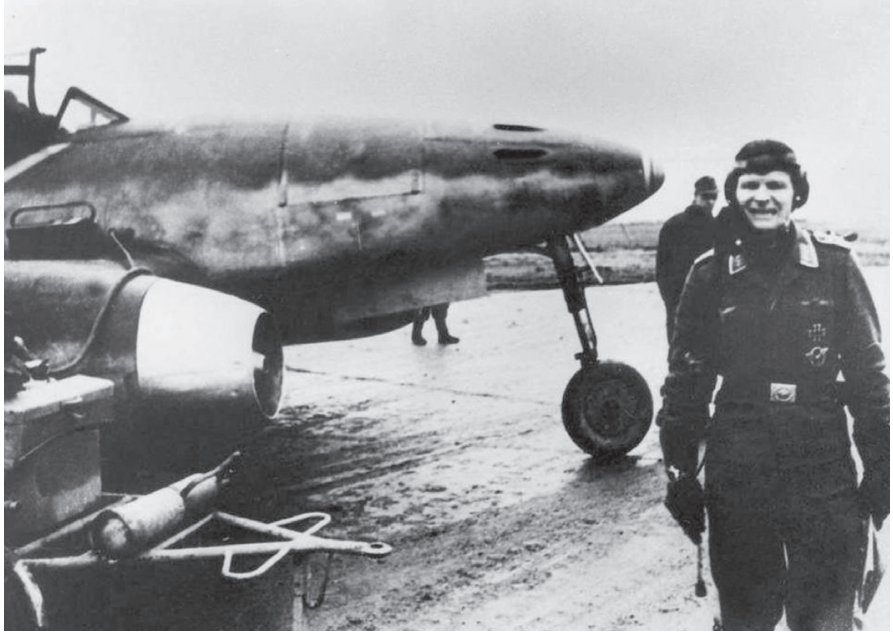
▼ Les 2 photos : Le Me 262 A-2a Sturmvogel, W.Nr. 500200, de la 2./KG 51 (9K+XK, X noir) photographié peu après son atterrissage à Fassberg, le 8 mai 1945 en fin d'après-midi. Immatriculé Air Min. 81 et portant le RAF serial VP554, il sera transféré en Grande-Bretagne. Après son évaluation, il est embarqué pour Melbourne et versé à l'Australian War Memorial à Canberra. Hormis les marques britanniques, il est toujours dans ses couleurs d'origine en RLM 81, 82 et 76. (Courtoisie Jerry Crandall).

[12] Goering qui avouera même être « *lassé de « l'incompétence » de ses pilotes de chasse qui ternissent son image auprès du Führer* », prône la supériorité des pilotes de bombardiers qui « *sont rompus, mieux que quiconque, à l'art de la navigation et qui savent piloter, eux, des bimoteurs.* »



4/ KAMPFGESCHWADER (JAGD) 54

La première unité de chasse issue du bombardement à être déclarée opérationnelle est la KG(J) 54, ainsi dénommée à compter du 1er octobre, dont le *Stab* et le I. *Gruppe* sont à Giebelstadt à compter du 22 août 1944, le II. *Gruppe* à Gardelegen, bien plus tard, à compter du 1er janvier 1945 et le III. *Gruppe* à Neuburg an der Donau où l'unité a été formée à compter du 6 septembre 1944.
Le 19 janvier 1945 a lieu la première mission sous les ordres du *Kommodore*, l'*Oberstleutnant* Volprecht Riedesel Freiherr von und zu Eisenbach, qui révèle une fois encore le manque de formation des pilotes et les nombreux problèmes techniques du matériel. Équipés du FuG 125, un récepteur de radio-balise, les Me 262 de la KG(J) 54 sont affectés à la chasse tout temps. Une telle mission se déroule le 9 février 1945, qui se solde par un désastre sans nom. Les 15 (ou 18 selon les sources) Me 262 partis intercepter, au-dessus de Fulda, les avions de la 8th AF Mission 824 (1 296 bombardiers B-17 et B-24, ainsi que 871 chasseurs), qui se dirigent sur Magdeburg, Weimar, Lutzkendorf, Quakenbrück, pour les villes les plus importantes. Ne se méfiant que trop peu de l'escorte des « grosses bagnoles », les Allemands attaquent les bombardiers et en abattent deux. C'est au même moment que les attaquants sont pris à partie par des Mustang des 78th, 357th et 359th FG : quatre sont abattus, un fortement endommagé, qui va se vautrer dans la nature, et un sixième est victime d'une panne de moteur. Parmi les tués, on compte le *Kommodore*, qui, on le suppose, percute le Mustang du *Captain* James W. Browing, et les *Oberleutnante* Günther Kahler et Walter Draht. Le *Major* Ottfried Sehrt est également abattu, mais il peut sauter en parachute. Un seul bombardier allié a été abattu. À la suite de cette cuisante faillite, c'est le *Major* Hans-Georg Bätcher qui prend le commandement de la KG(J) 54, le 10 février, venant du III./KG 76, la première unité opérationnelle sur Arado Ar 234 Blitz.



▲ Ci-dessus : Une autre photo du *Feldwebel* Friedrich Gentsch se préparant pour son départ en mission dans le B3+BC. (Archives von Lutz)

▲ En haut : Neuburg an der Donau, début 1945. Le *Feldwebel* Friedrich Gentsch devant son avion, un Me 262 A-1a de W.Nr. inconnu, mais portant le code B3+BC (BC en vert). (Archives von Lutz)

◀ Une alignée de Schwalbe et de Sturmvogel à Neuburg an der Donau, appartenant à la KG(J) 54, au début de l'année 1945. Au premier plan, un Me 262 A-2a/U1 reconnaissable à ses deux seuls canon MK 108 (J. Courtoisie Jerry Crandall)

◤ Un Me 262 A-1a Schwalbe de la 7./KG(J) 54 à Neuburg an der Donau, au début de 1945. Il s'agit du W.Nr. 111620 codé B3+GR (G blanc). (Archives von Lutz)

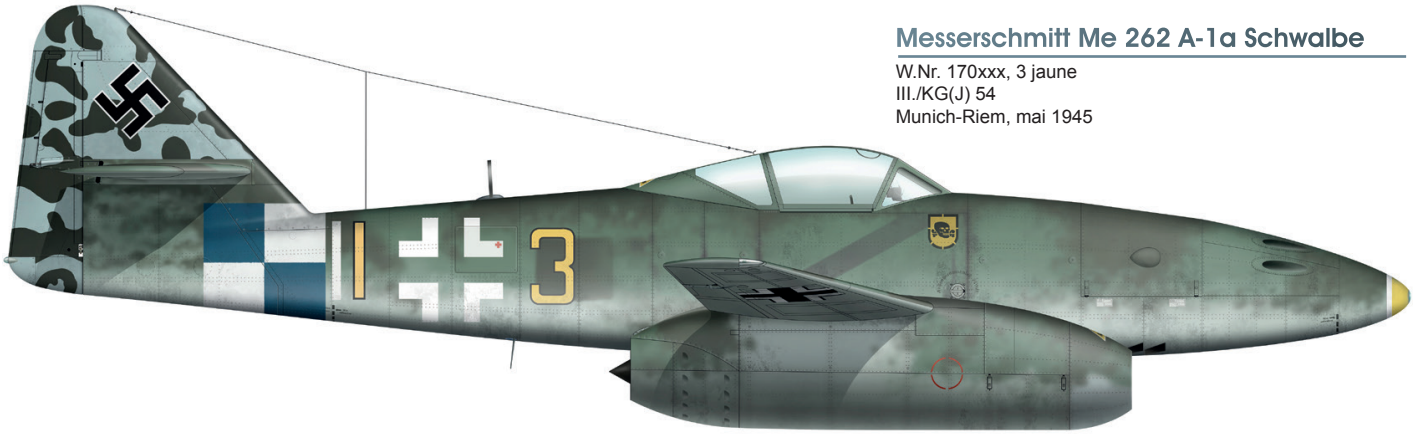
◀ Trouvé à Giebelstadt par les Américains, ce Me 262 A-2a, W.Nr. 500079, codé B3+DA, fait partie du Stab./KG(J) 54. La lettre D est verte. On aperçoit un Stinson L-5 Sentinel prendre son essor au-dessus de l'ancien ennemi... (Courtoisie Jerry Crandall)

◣ Vue rapprochée de l'avion de la photo précédente. On remarque les lettre DA inscrites en tailles différentes sur la trappe avant de la roue de nez. Le bout du nez et l'extrémité des nacelles des réacteurs sont très certainement verts. (Archives Sreko Bradic)

Il en restera le *Kommodore* jusqu'au 8 mai 1945. Il y a environ 20 appareils disponibles dans l'ensemble de la *Geschwader*... et toujours le même constat : le manque d'entraînement. Nous le citons :

« La KG(J) 54 a été déclarée opérationnelle de manière prématurée. Nos pilotes de bombardement se trouvaient à bord de chasseurs à réaction simplement parce qu'ils savaient voler aux instruments. Nous n'avions aucun pilote de chasse dans l'unité, pas même un instructeur. On disait que les tactiques à employer avec le Me 262 étaient très différentes de celles d'un chasseur normal, en raison de la grande différence de vitesse avec les bombardiers. D'autres tactiques étaient nécessaires, mais elles n'existaient pas !

« J'ai repris l'escadre à Giebelstadt. L'entraînement était nul faute de temps. Il y avait trois groupes, mais nous étions loin de la dotation normale. Nous n'avions qu'une vingtaine de Me 262. Les pilotes n'avaient aucun entraînement au tir. J'ai assisté à une conférence tenue par Goering et il a dit que, selon sa propre expérience, cinq à six heures seraient suffisantes pour transformer un pilote de bombardement en un chasseur. Peltz et moi avons dit non, que ce n'est pas suffisant, ils ont besoin de beaucoup plus d'heures. La première chose que j'ai faite, c'était d'exiger davantage d'heures d'entraînement. Le plus



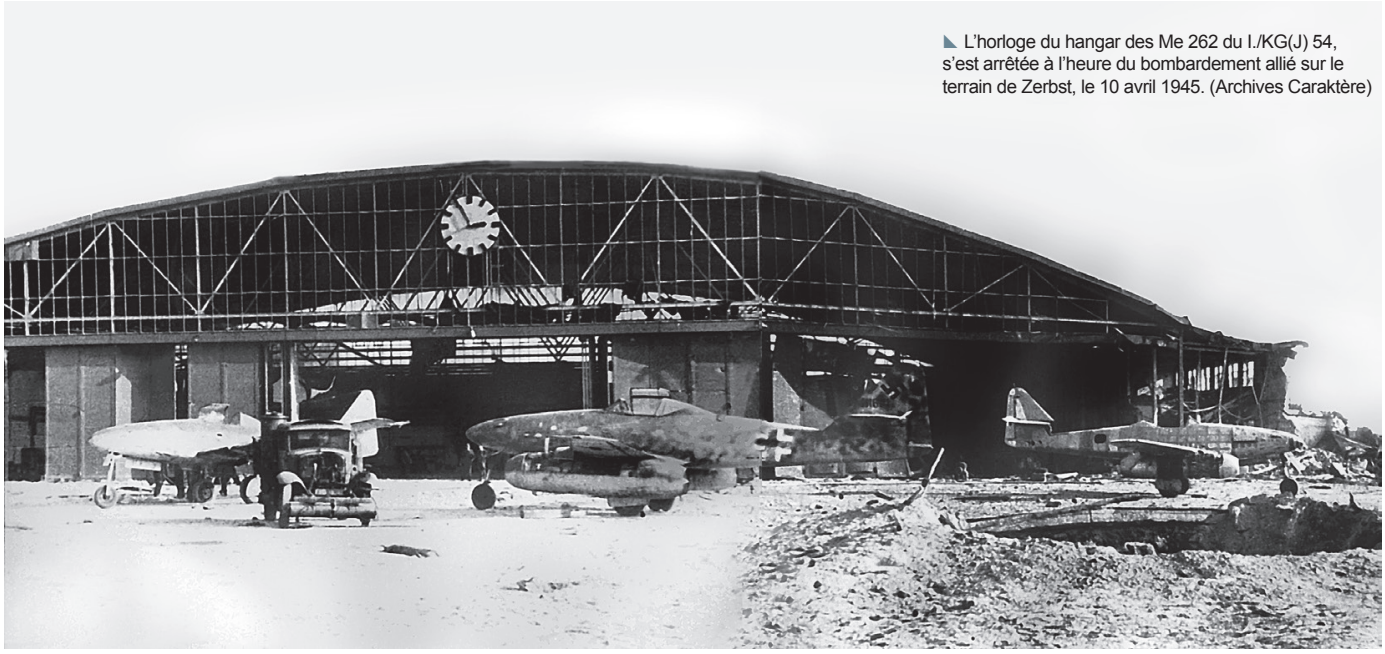
Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe
W.Nr. 170xxx, 3 jaune
III./KG(J) 54
Munich-Riem, mai 1945

gros problème étant d'habituer ces pilotes de bombardier aux hautes vitesses -- le Me 262 avait une vitesse de croisière deux à trois fois supérieure à celles des Ju 88 ou He 111 qu'ils avaient pilotés jusque là. En outre, nous n'avions que des Me 262 monoplaces, aucun biplace. Le Me 262 avait aussi une vitesse de décollage bien plus élevée que tout ce que ces pilotes avaient pu avoir entre les mains. »
En attendant, le 25 février 1945, 16 avions du II. *Gruppe* décollent de Kitzingen pour un vol d'entraînement. À Giebelstadt, dans le même temps, des avions du I. *Gruppe* sont en pleine activité, décollant ou se posant. C'est à ce moment qu'une patrouille de Mustang du 55th *Fighter Group* fond sur eux et abat trois Me 262, faisant un mort et deux blessés. Trois avions du II. *Gruppe* subissent le même sort, les trois pilotes étant, eux-aussi, tués. Avec les avions du III. *Gruppe* mitraillés au sol à Giebelstadt, ce sont 14 Me 262 qui sont perdus ce jour-là par la seule KG(J) 54. Le 4 avril 1945 voit la dernière action en force de l'unité, qui perd 17 de ses 21 avions ! Le 11 avril, le I./KG(J) 54 prend le chemin de Prague-Ruzyne en Bohème-Moravie et le II./KG(J) 54 se rend à München-Riem, puis il est dissous à Miesbach. Déjà le 28 mars, les avions de la 5. Staffel avaient été livrés à la Jagdverband 44. Le III. *Gruppe* rejoint Prague-Ruzyne le 13 avril 1945.

5/ LE *KOMMANDO* NOWOTNY

Le III./ZG 26, est reformé *Kommando* Nowotny, le 26 septembre 1944, sous les ordres, comme son nom l'indique, du *Gruppenkommandeur Major* Walter Nowotny. Ce *Gruppe* est composé de trois *Staffeln*, 1. et 2./Kdo Nowotny, respectivement 9. et 8./ZG 26, la première sous les ordres de l'*Oberleutnant* Paul Bley et basée à Achmer et la seconde avec l'*Oberleutnant* Hans Günther Müller à Heseppe. La 3./Kdo Nowotny est nouvelle. Le 3 octobre 1944, le *Kommando* est déclaré opérationnel, mais n'a perçu que 30 Me 262 A-1a (40 selon d'autres sources), dont 4 affectés au *Stabsgeschwader*, sur les 52 prévus, car la production est réservée en priorité aux unités de bombardement.

La mission du *Kommando* est l'attaque des chasseurs d'escorte des bombardiers alliés, en les obligeant, pour combattre, à larguer leurs réservoirs supplémentaires de carburant pour « leur couper les jambes » et permettre aux chasseurs à hélice de s'attaquer aux bombardiers avec moins de risques. La tactique du *Kommando* est vite déjouée par les Alliés qui, repérant les terrains de Me 262, envoient des chasseurs patrouiller au-dessus.
Le 3 octobre 1944 voit la première perte du *Kommando*, quand l'*Oberleutnant* Alfred Teumer, de la 2./Kdo Nowotny, sur le Me 262 A-1 a, W.Nr. 170044 (TI + IX), se tue à l'atterrissage à la suite de l'extinction de ses moteurs.
Le samedi 7 octobre 1944, le *Kommando* Nowotny met en l'air, pour la première fois, cinq Me 262 A-1a pour s'en prendre aux avions de la Mission 669 composée de 1 415 bombardiers (926 B-17 et 489 B-24) escortés par 900 chasseurs, sur le chemin des raffineries de Politz, Ruhland, Leuna-Merseburg, Kassel-Altenbauna, Magdeburg-Buckau et Lutzken, les usines de moteurs de Zwickau, Dresde, Freiburg et les terrains de Bielefeld, Hameln et Nordhausen ou encore les usines de véhicules Henschel à Kassel et autres objectifs.



L'horloge du hangar des Me 262 du I./KG(J) 54, s'est arrêtée à l'heure du bombardement allié sur le terrain de Zerbst, le 10 avril 1945. (Archives Caraktère)

Au-dessus d'Achmer, le *1st Lieutenant* Urban Drew aperçoit trois Me 262 au décollage :
« Le leader était en position de décollage sur la piste est-ouest et le second rejoignait pour décoller en formation. J'ai attendu qu'ils soient en l'air et j'ai plongé d'une altitude de 4 500 mètres et me plaçais pour attaquer, suivi de mon Flight. J'ai rattrapé le second quand il était à 300 m de haut. J'étais à 720 km/h et le jet ne devait pas être à plus de 320 km/h. J'ai commencé à tirer à 360 mètres avec 30° de correction. En me rapprochant, je distinguais des impacts sur les ailes et le fuselage et en le survolant, j'ai vu des flammes s'échapper de l'emplanture de l'aile droite. Me retournant, j'ai vu une explosion gigantesque avec une boule de flammes d'environ 300 mètres de rayon. L'autre avion était à quelque 450 mètres et avait entamé un vaste virage vers moi sur la gauche. J'étais encore à 650 km/h. J'ai dû tirer fortement sur le manche pour ne pas le perdre. J'ai commencé à tirer avec 60° de correction à 250 mètres et mes obus ont atteint l'empennage de l'avion ennemi et remontèrent vers le cockpit. J'ai vu la verrière partir en deux morceaux et l'avion est passé sur le dos, partant en vrille à plat pour percuter le sol sous un angle de 60°. »
Un des pilotes allemands est le *Leutnant* Gerhard Kobert, tué sur le Me 262 A- 1a, W.Nr. 110405 (TT + FS), et le second est l'*Oberleutnant* Paul Bley de la 1./Kdo Nowotny, sur le Me 262 A-1a, W.Nr. 170307 (Skz inconnu), qui a pu sauter en parachute sans aucune blessure. Son avion, finalement, s'écrase sur une maison, tuant les quatre occupants. Le troisième Me 262 A-1a, du *Fähnrich* Heinz Russell, est resté cloué au sol, les pneus crevés par les projectiles américains.
Pendant ce temps, le *Leutnant* Franz Schall, sur le Me 262 A-1a, W.Nr. 110404 (TT + FR), weiße 1, et le *Feldwebel* Helmut Lennartz, sur le Me 262 A-1a, W.Nr; 110063 (KL + WP), weiße 9, de la 2./Kdo Nowotny, ayant décollé de Heseppe, s'adjugent chacun un B-24 Liberator. Toutefois, à la suite de ce désastre, Walter Nowotny demande qu'une protection soit organisée pour les avions à réaction qui manquent de nervosité au décollage. Le résultat engendré par le fait de pousser le Jumo 004 trop fort, en est l'étouffement. Conséquemment, la protection sera assurée par les Focke-Wulf Fw 190 D-9 du III./JG 54 du *Hauptmann* Robert « Bazi » Weiss, mais ceux-ci sont assez souvent requis pour combattre les chasseurs-bombardiers alliés... La *Flak*, équipée des terribles Flak 30/38 *Vierling* à quatre canons de 20 mm, est renforcée autour des terrains.
L'apparition des Me 262 et Me 163 pousse les Alliés à procéder à des essais d'escorte par des Gloster Meteor, mais il se révèle assez vite que ces avions seraient beaucoup trop rapides pour les bombardiers ; il est donc impossible de mélanger les genres !
Cependant, ces exercices permettent de développer des tactiques d'attaque des « jets » ennemis par les escortes. Le 10 octobre 1944, un P-51 est revendiqué par Paul Bley et un autre par le *Feldwebel* Lennartz. Tous deux se posent en catastrophe au retour. Le 13 octobre, c'est le *Technischer Offizier*, l'*Oberingenieur* Lüthner, qui est victime d'un accident mortel. Depuis le 4 octobre, 10 Me 262 ont été perdus à la suite d'accidents. Les pilotes attribuent ces pertes aux défauts des réacteurs et du train d'atterrissage, mais l'OKL, de son côté, impute cette faillite aux membres du *Kommando* et plus particulièrement au *Major* Walter Nowotny, à la suite d'un rapport signé conjointement par un dénommé Knoll et par Fritz Wendel et daté du 27 octobre 1944. En voici les passages les plus significatifs :
« 2.) En opérations de chasse, le Kommando Nowotny, fort de 2 Staffeln (19 avions) sous le commandement du Major Nowotny. Le Kdo Nowotny est opérationnel depuis le 3.10.44. Jusqu'au 24.10, il y a eu au total trois jours de missions. L'inspecteur de la chasse de jour, l'Oberst Trautloft, était présent sur la base depuis les premiers jours et a consenti d'énormes efforts pour le succès des premières missions. Il a rassemblé dans le Kommando les meilleurs pilotes d'autres unités. Le Kommandeur Nowotny était un très bon pilote de chasse sur le front de l'Est, mais n'est pas assez familiarisé avec la situation à l'Ouest et, à 23 ans, n'a pas l'étoffe suffisante pour garantir le succès de cette opération vitale.
« Comme tous les avions, le Me 262 est vulnérable lors du décollage et de l'atterrissage. Il doit être possible, et il est possible, de faire décoller les avions quand il n'y a pas d'avions ennemis au-dessus des terrains... En ce qui concerne les tactiques, les pilotes n'ont pas reçu l'entraînement correspondant. Ils ont reçu trop peu d'instruction sur le Me 262. Aucune sortie n'a été effectuée pendant les dix jours de mauvais temps, et cette période aurait dû servir à des briefings, mais rien a été fait. Le Major Nowotny lui-même a atterri avec le train avant à demi sorti et l'avion a été durement endommagé. Les premières missions doivent permettre de cerner les erreurs et les lacunes de tout nouveau modèle. Les pilotes doivent être entraînés pour reconnaître les vraies lacunes.
« Cette arme, qui est composée des appareils les plus modernes et les plus sophistiqués, est utilisée par un seul qui en a la domination totale sans être conscient qu'un tel engin demande plus de 1 000 heures de travail (...) Les pilotes manquent de l'instruction technique nécessaire. Une instruction théorique intensive est nécessaire pendant la transformation sur le nouvel avion. Cette instruction est particulièrement mauvaise au Kommando Nowotny et ceci est bien illustré par le fait que l'officier technique du Gruppe n'est pas un technicien. L'officier technique d'escadrille à Heseppe, un aspirant qui n'a que dix-neuf ans, est totalement profane en la matière et il a déjà détruit deux avions comme résultat de sa négligence et de son entraînement inadapté. »
Cette opinion est soutenue par le *Hauptmann* Horst Geyer, commandant de l'EKdo 262. Il rappelle même que Nowotny, à Lechfeld, n'a effectué qu'un seul vol sur le Me 262 et qu'il avait l'assurance de pouvoir cerner et appréhender tous les problèmes qu'engendrerait le nouvel avion sans nouvel entraînement. Jusqu'au 28 octobre 1944, le très mauvais temps empêche de lancer une quelconque mission.

6/ LA MORT DE WALTER NOWOTNY

Le 28 octobre 1944, premier jour de reprise des activités, au décollage, les réacteurs de l'avion de Paul Bley avalent des oiseaux et le pilote est tué dans la chute de l'avion. Entre le 1er novembre, jour de reprise des missions, et le 6, le *Kommando* enregistre quatre victoires pour la perte de treize avions, toutes causes confondues, dont trois en combat aérien. Mais le pire reste à venir. Le 7 novembre, les généraux Keller et Galland arrivent à Achmer pour une inspection du *Kommando*. Le lendemain matin, ils assistent à un *Alarmstart* (décollage sur alerte). Deux avions décollent d'Achmer, pilotés par le *Major* Walter Nowotny et l'*Oberleutnant* Günther Wegmann, et deux de Heseppe, pilotés par le *Leutnant* Franz Schall et le *Feldwebel* Büttner. Les moteurs du « weiße 8 » de Nowotny refusent de démarrer et Büttner subit un éclatement de pneu au roulage avec de légers dommages à son avion. Schall et Wegmann engagent les Américains et revendiquent qui un P-47 et qui un P-51. En début d'après-midi, au retour des bombardiers alliés, Nowotny et Schall décollent. Schall revendique deux P-51 (en réalité deux P-47 du 356th FG4). Peu de temps s'écoule que les réacteurs de Schall s'éteignent et il est cueilli par un P-51 D du 357th FG, piloté par le *Lieutenant* James W. Kenny. Schall a juste le temps d'évacuer l'avion, qui explose une seconde plus tard.

[13] Note sur le *III. Gruppe:*
Gruppenkommandeure: Hptm Horst Geyer, 7.11.44 - 11.11.44 ; Olt Ernst Wörner, 12.11.44 - 1.45 ; Maj Heinz Bär, 14.2.45 - 23.4.45
Formé le 2.11.44 à Lechfeld à partir de l'Erprobungskommando 262 avec :
- Stab III./EJG2 à partir du *Stab/Erprobungskommando* 262
- 9./EJG2 à partir d'éléments du Erprobungskommando 262
- 10./EJG2 à partir d'éléments du Erprobungskommando 262
- 11./EJG2 à partir d'éléments du Erprobungskommando 262
- 12./EJG2 ?
- 11./EJG2 dissous le 27.2.45 et la 12./EJG2 n'a probablement jamais été créée.
Dissous le 27.4.45 et versé au JV44.
Redésigné III./JG 7, le 19.11.44.
Stab/Kommando Nowotny devient Stab III./JG7
1./Kommando Nowotny devient 9./JG7
2./Kommando Nowotny devient 10./JG7
3./Kommando Nowotny devient 11./JG

Nowotny est beaucoup moins chanceux... Après avoir descendu un Liberator, sa 258e et dernière victoire, et probablement un Mustang, il est pris en chasse par une nuée de P-51 qu'il sème en disparaissant dans des nuages à une altitude de 2 000 mètres. Il effectue un 180° et se retrouve à portée d'un Mustang, piloté par le *Lieutenant* Richard W. Stevens, qui lui envoie une rafale à 450 mètres de distance. Après que le Me 262 a commencé de ralentir, il lui administre une autre rafale et le poursuit au-dessus d'un terrain d'aviation, tout en continuant de tirer. Le Me 262 engage un virage serré à gauche et disparaît à nouveau dans la couverture nuageuse. Le contrôle au sol et ceux qui écoutent, dont Keller et Galland, entendent alors Nowotny annoncer : « Hab' ja ein drittes Abschuß.. Der linke Düsenmotor versagt.. Ich bin getroffen (J'ai juste descendu un troisième avion... Mon réacteur gauche est mort... Je suis touché) ». Avant de pouvoir sauter en parachute, Nowotny s'écrase en flammes au nord du terrain de Bramsche, à quelques kilomètres au nord d'Achmer.

La mort de Nowotny sonne également le glas pour le *Kommando*, qui est rappelé à Lechfeld le 10 novembre pour y être dissous. Le *Kommando* a vu passer dans ses effectifs une cinquantaine de Me 262, a remporté 22 victoires aériennes, dont un seul bombardier, et a perdu 7 pilotes.

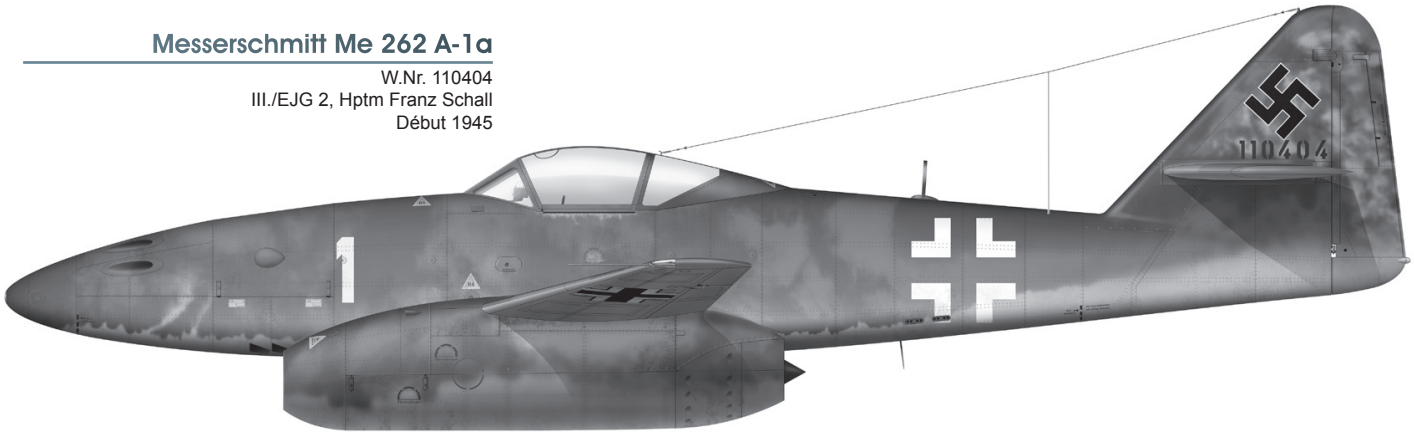
Le 10 novembre 1944, le *Kommando* Nowotny est intégré à la JG 7 sous la dénomination de III. JG 7 à compter du 16 novembre 1944, et l'escadre est baptisée du nom de Nowotny.

7/ ERGÄNZUNGSJAGDGESCHWADER 2

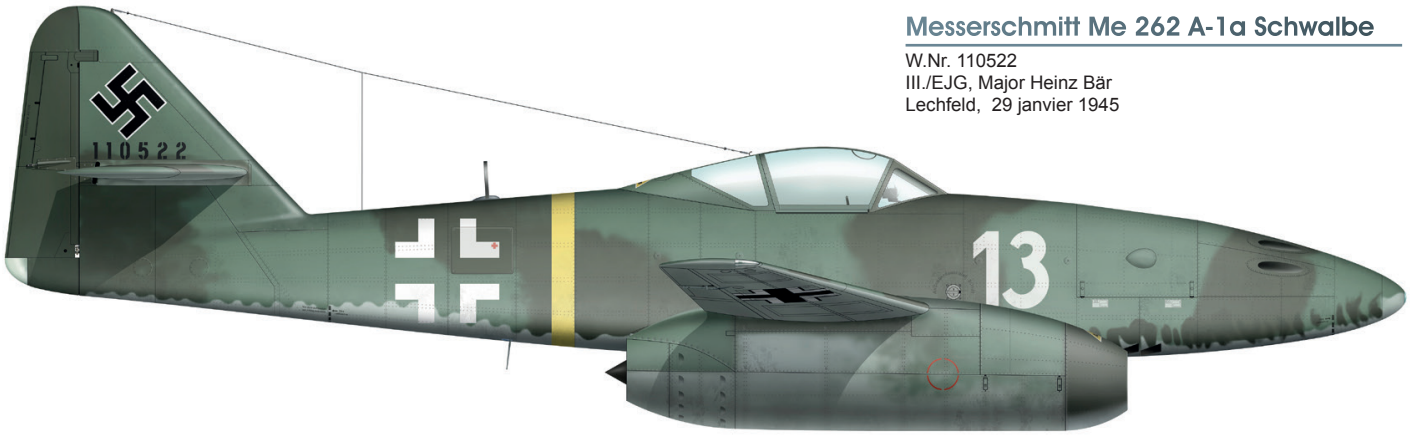
Depuis le 2 novembre 1944 a été formé, à Lechfeld, à partir de l'EKdo 262, le III./EJG 2 chargé de la formation des pilotes sur le Me 262 [13]. Ce *Gruppe* est composé du *Gruppenstab* à Lechfeld et, théoriquement, des 9., 10. et 11. Staffeln, voire d'une 12. Staffel, mais les 10. et 11./EJG 2 ne sont formées que le 1er décembre, la première à Lechfeld, la seconde à Unterschlauersbach. La 9./EJG 2, à Landsberg, n'aura jamais de Me 262. Il est plus que probable que la 12. Staffel n'ait jamais été créée.

À compter du 7 novembre, le *Gruppenkommandeur* en est le *Hauptmann* Horst Geyer, qui sera remplacé, quatre jours plus tard, par l'*Oblt* Ernst Wörner jusqu'en janvier 1945. Le 14 février 1945, c'est le *Major* Heinz Bär qui prend la suite, jusqu'au 23 avril 1945. Le directeur de l'instruction est l'*Oberleutnant* Wörner. Bien qu'étant une unité d'entraînement, elle est érigée en unité opérationnelle et elle est composée de chasseurs Me 262 A-1a et de chasseurs-bombardiers Me 262 A-2a. Pour les pilotes non accoutumés, l'instruction commence par 5 heures de conversion sur bimoteurs, à Landsberg, sur Messerschmitt Bf 110 et Siebel Si 204, en insistant sur le vol dissymétrique. Suivent 20 heures sur des avions avec la manette des gaz fixe, afin d'habituer les élèves à l'impossibilité de pousser les gaz en altitude sur le Me 262 sans risquer l'extinction. Pendant une journée entière, les élèves étudient le Me 262, puis c'est le lâcher sur la « bête » pour 10 heures d'entraînement au vol et au tir.

◤ et ◀ EJG 2 : Le Me 262 A-1a, W.Nr. 170041, sur la photo du bas, se dirige vers son point d'envol ; sur la photo du haut, il s'élance (Archives Caraktère)



Messerschmitt Me 262 A-1a
W.Nr. 110404
III./EJG 2, Hptm Franz Schall
Début 1945

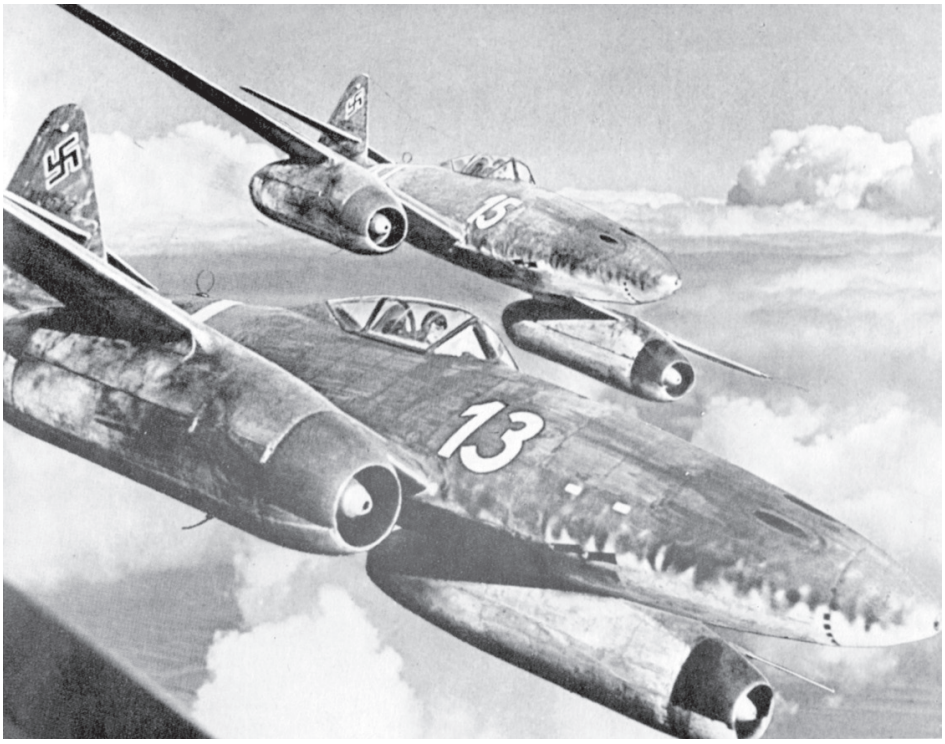


Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe
W.Nr. 110522
III./EJG, Major Heinz Bär
Lechfeld, 29 janvier 1945

Bien sûr, cette progression n'est pas des plus complètes, mais elle vaut plus que ce qui avait été fait auparavant, c'est-à-dire rien ou quasi-rien ! Les pilotes auraient dû également apprendre à voler aux instruments, mais depuis longtemps et particulièrement en décembre 1944, le temps et le carburant manquent déjà atrocement à l'Allemagne. L'EJG 2 sera dissoute le 23 avril 1945 avec un bilan d'environ 40 victoires aériennes, dont 13 pour Heinz Bär ; ce groupe aura vu passer un total de 122 Me 262.

8/ NOUVELLES UNITÉS

Pendant le dernier trimestre de 1944, 350 Me 262 sont construits, ce qui signifie que de nouvelles unités peuvent en être équipées. C'est le cas du *Kommando* Welter, une unité de chasse de nuit, basée à Burg bei Magdeburg sous le commandement de l'*Oberleutnant* Kurt Welter. Tout d'abord formée en tant que *Sonderkommando* Welter, en novembre 1944, cette unité est dénommée 10./NJG 11, le 28 janvier 1945. Elle est équipée de monoplaces et de quelques rares biplaces Me 262 B-1a/U1 modifiés par la Luft-Hansa et équipés du radar FuG 218 Neptun. Sa mission principale est la lutte contre les de Havilland Mosquito, des « intruders » qui accomplissent impunément leurs missions nocturnes. Nous y reviendrons plus tard…



▶ Photo-montage avec le Me 262 A-1a Schwalbe, 13 blanc, du Major Heinz Bär, qui a servi pour illustrer la couverture du livre « Jusqu'au bout sur nos Messerschmitt » par Adolf Galland, première édition de 1954, chez Robert Laffont. (Archives MMT)

◢ Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe, W.Nr. 110376, w.7 de l'EJG 2, à Lechfeld et photographié en juin 1945. (Bradic)

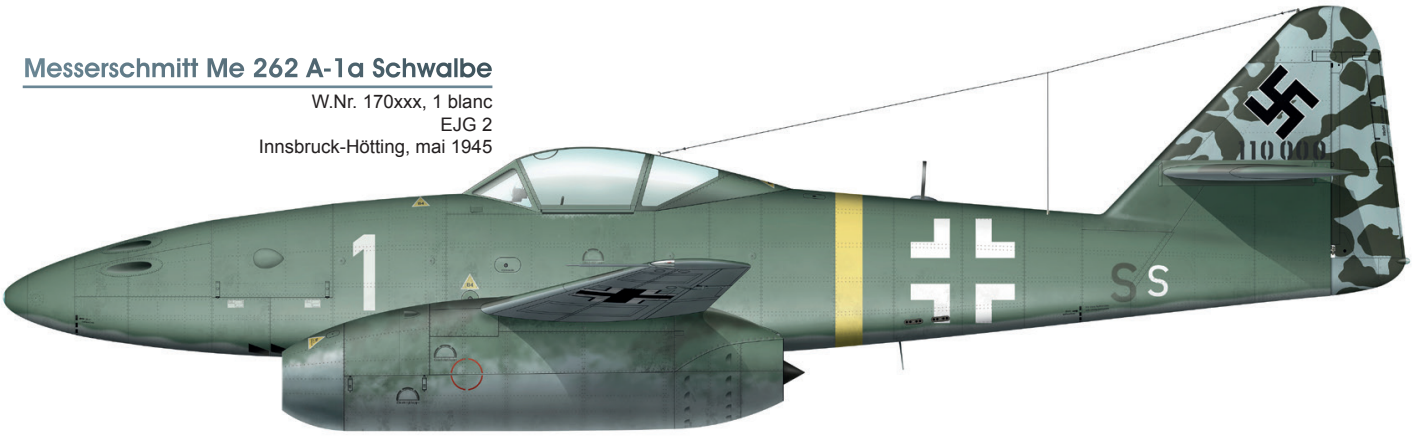
▶ Tout de suite après la guerre en Allemagne, certains pouvaient avoir temporairement un Me 262 dans leur jardin en guise de décoration... Ici, le « 1 blanc » de l'EJG 2, abandonné dans les Alpes bavaroises, à Hötting.

◀ Le Me 262 A-1a Schwalbe, 13 blanc, du Major Heinz Bär à l'EJG 2 à Lechfeld, photographié le 29 janvier 1945 au roulage après son atterrissage. (Archives MMT)

Parallèlement est créé le *Kommando* Braunegg, sous le commandement du *Oblt* Herward Braunegg, une unité de reconnaissance tactique formée en novembre 1944 et reformée comme 2./NAGr 6, le 6 février 1945. Elle est équipée de Me 262 A-1a/U3 qui emportent deux appareils photographiques Rb 50/30 dans le nez, à la place de trois des quatre canons MK 108. Pour loger les Rb 50/30, il est nécessaire de rajouter deux carénages pour les magasins des films qui débordent de la section du nez.

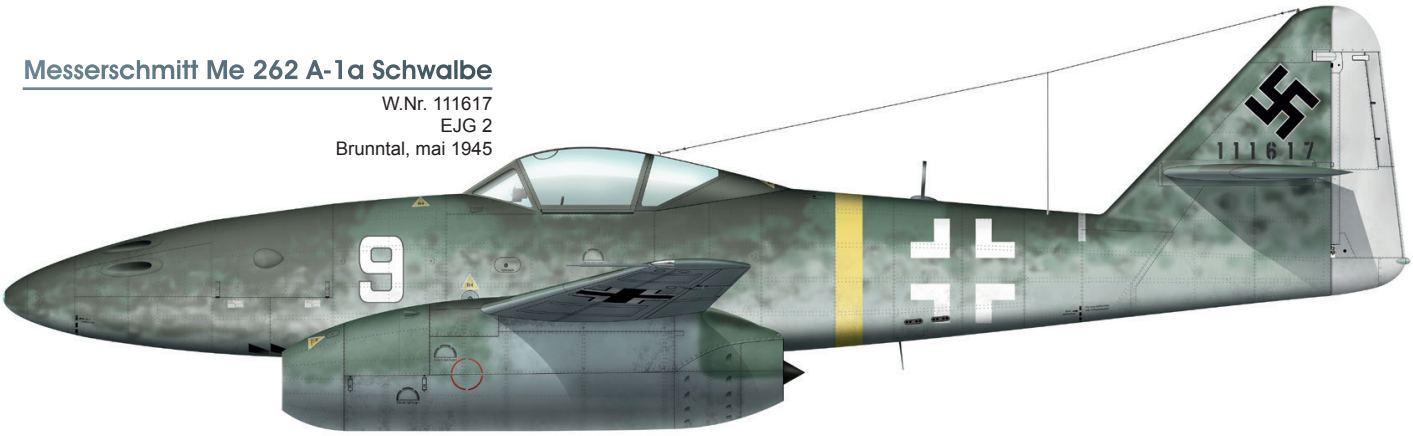
Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe

W.Nr. 170xxx, 1 blanc
EJG 2
Innsbruck-Hötting, mai 1945



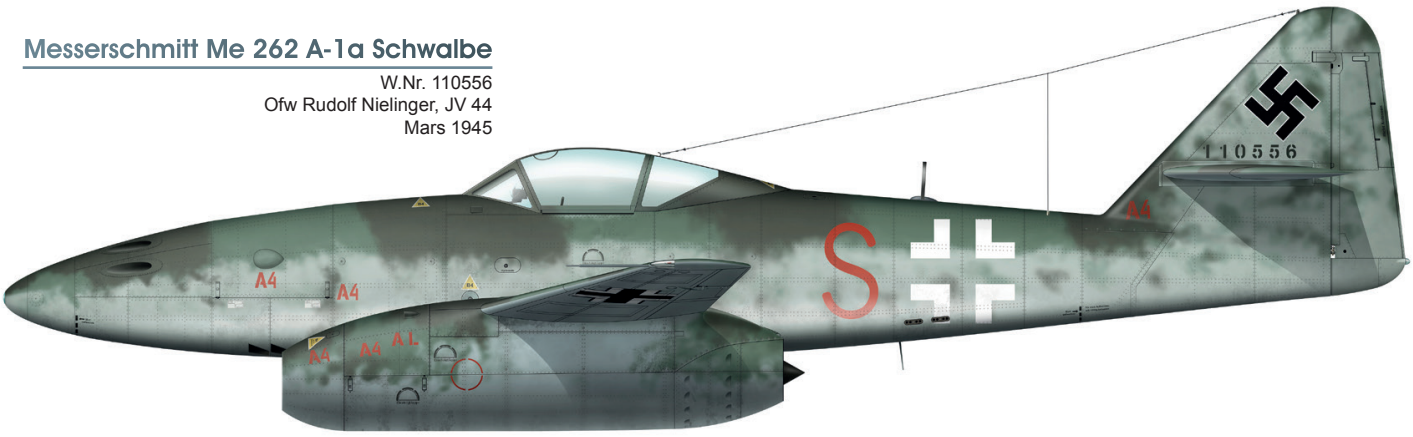
Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe

W.Nr. 111617
EJG 2
Brunntal, mai 1945



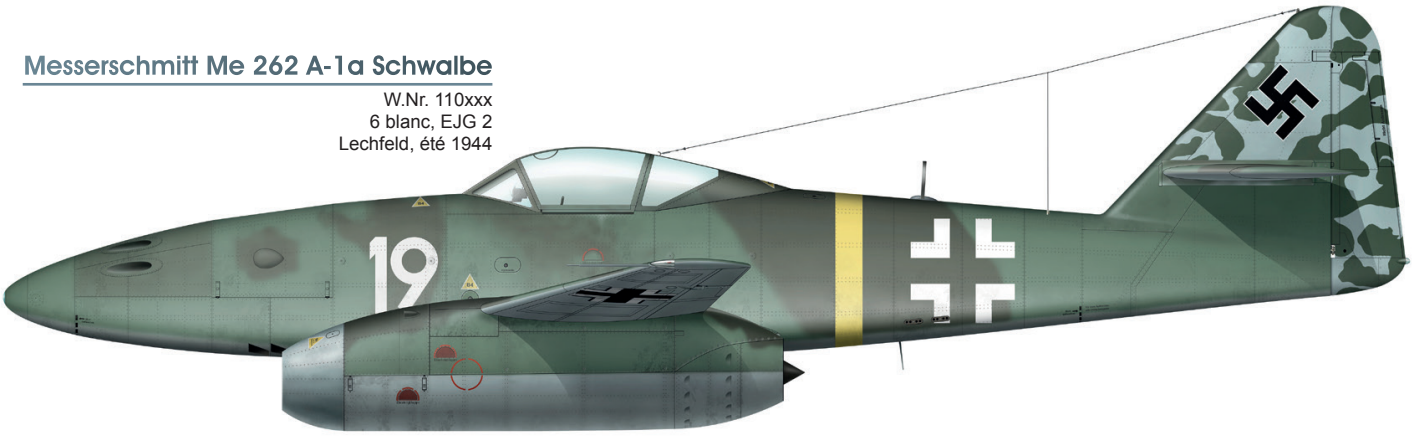
Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe

W.Nr. 110556
Ofw Rudolf Nielinger, JV 44
Mars 1945



Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe

W.Nr. 110xxx
6 blanc, EJG 2
Lechfeld, été 1944



9/ SITUATION DES SCHWALBE ET STURMVOGEL EN FIN 1944

À la fin de l'année 1944, la plupart des missions accomplies par les Me 262 le sont par ceux de la KG 51, dont le *Kommodore*, depuis le 4 décembre 1944, est Wolfgang Schenk. Le I./KG 51 est basé à Rheine et Hopsten, le II./KG 51 opère à partir de Heseppe et Achmer. La KG 51 va couvrir les troupes allemandes, le 16 décembre 1944, lors du lancement de l'offensive dans les Ardennes, mais les dommages infligés aux Alliés sont insignifiants. Le 29 décembre, le IV.(Erg.)/KG 51 qui a reçu 10 Me 262 A-2a Sturmvogel, est renommé I.(Erg.)/KG 1. Il doit servir à l'entraînement des pilotes des deux autres groupes, mais il manque de matériel et l'apprentissage sur bimoteur se fait sur Messerschmitt Me 410 et Junkers Ju 88...

Le 1er janvier 1945, le I./KG 51, commandé par le *Major* Martin Vetter, participe à l'opération « Bodenplatte », qui doit redonner la supériorité aérienne à la Luftwaffe. Il a pour tâche d'attaquer les terrains d'Eindhoven, qui abritent des unités de la RAF. Les Me 262 A-2a détruisent plus de cinquante Spitfire ou Typhoon, pour la perte de deux appareils. La KG 51 travaille en coopération avec les Arado Ar 234 B-2 de la KG 76, notamment les 10 et 23 janvier 1945 sur Strasbourg. En ce même début d'année, la Luftwaffe a pris en compte 566 Me 262, dont un minimum de 239 chasseurs-bombardiers (le nombre n'est pas connu pour décembre 1944, mais seulement 61 sont répertoriés au 10 janvier dans les unités opérationnelles : 52 à la KG 51, 4 au *Kommando* Welter (10./NJG 11) et 5 au *Kommando* Brauegg. À ce total, il faut ajouter les 31 appareils (dont un biplace) de l'EJG 2, les 39 de la JG 7 encore à l'instruction, les 46 de la KG(J) 54, ce qui fait monter le total à 177. En revanche, dans le même temps, même en retirant les avions dans les centres d'essais ou laissés aux usines, les pertes s'élèvent à plus de 200 Me 262, toutes causes confondues.

10/ *JAGDGESCHWADER* 7 « NOWOTNY »

Le 19 novembre 1944, le *Kommando* Nowotny est reformé en III./JG 7. En même temps que ce *Gruppe*, confié au *Gruppenkommandeur* Major Erich Hohagen, est créé le Stab I./JG 7 à partir d'éléments de la KG 1. Le *Kommodore* en est l'*Oberst* Johannes Steinhoff. L'unité est basée sur le terrain de Brandenburg-Briest, à 65 km à l'ouest de Berlin, sur le lac Havel. Quelques jours plus tard, le 25 novembre, le I./JG 7 est formé à Unterschlauersbach-Lechfeld sous le commandement du *Major* Theodor « Theo » Weißenberger. Le 2 décembre 1944, le *Leutnant* Joachim Weber intercepte un Lockheed F-5 Lightning du 5th *Photo Reconnaissance Group* et le revendique comme sa cinquième victoire. Auparavant, il avait reçu la Croix de fer de première classe pour avoir descendu trois Mosquito. À cette occasion, Göring fait une remarque ironique : « Un fait remarquable pour un avion dont les moteurs s'arrêtent au-dessus de 6 000 m et partent en morceaux, passée la vitesse de 750 km/h *!* ».

Comme suite de la « fronde des *Kommodore* », conduite par l'*Oberst* Günther Lützow contre le *Reichsmarschall* Göring, Steinhoff et Hohagen sont démis de leur commandement et remplacés respectivement, à compter du 1er janvier 1945, par le *Major* « Theo » Weißenberger et le *Major* Rudolf Sinner. C'est à la même époque que le tableau d'effectif de l'unité est complet, avec 40 pilotes mais seulement 19 avions... Les trois *Staffeln* du III./JG 7 sont affectées à leurs terrains d'opérations : 9./JG 7 (*Hauptmann* Georg-Peter Eder) à Parchim, 10./JG 7 (*Oberleutnant* Franz Schall) à Oranienburg et 11./JG 7 (*Leutnant* Joachim Weber) à Brandenburg-Briest. Le 8 janvier 1945, le I./JG 7 part pour Brandenburg-Briest. Le 12 janvier 1945, le *Major* Hermann Staiger devient le *Gruppenkommandeur* du II./JG 7 à Brandenburg-Briest. Ce *Gruppe* est formé d'éléments de la JG 54, les 5., 6. et 7./JG 7 étant respectivement créées à partir des 13., 14. et 15./JG 54. Cependant, il ne sera jamais complet et, le 20 avril 1945, avec le *Hauptmann* Burkhard à sa tête, il sera intégré au sein du reste de la JG 7, à Prague-Ruzyne. En attendant, le I./JG 7 se rend à Kaltenkirchen, à 60 km au nord de Hambourg, le 9 février 1945, avec seulement 12 avions sur les 52 prévus. Le 1er avril, le I./JG 7 déménage à nouveau : la 1./JG 7 retrouve Brandenburg-Briest, la 2./JG 7 va à Burg bei Magdeburg et la 3./JG 7 se rend à Oranienburg, mais le 11 avril, les 1. et 2./JG 7 sont mutées à Brandis bei Leipzig et la 3./JG 7 à Alt-Lönnewitz. Finalement, le 17 avril 1945, tout le I./JG 7 part pour Prague-Ruzyne et Saatz, où il séjournera jusqu'au 8 mai 1945.

11/ LA JG 7 EN ACTION

Mais avant d'en arriver là, la JG 7 a déjà affronté l'ennemi. Le III. *Gruppe*, bien qu'officiellement opérationnel, et toujours handicapé par de nombreuses pannes et le mauvais ravitaillement en pièces détachées, se voit confronté à la dure réalité du temps. En effet, frustrés depuis de nombreux mois, par leur infériorité face aux chasseurs ennemis, les pilotes, avec leur nouvelle monture, ont une tendance naturelle à attaquer les chasseurs ennemis, mais leur instruction sur le Me 262 se révèle trop sommaire et leur expérience insuffisante ; à la JG 7, ce ne sont plus les « moustachus » du Kdo 262 qui composent l'unité... Et le Me 262 avec son rayon de virage deux fois supérieur à celui, par exemple, du P-51 Mustang et un taux de roulis insuffisant pour engager un combat tournoyant avec un monomoteur conventionnel à hélice, ne fait pas le poids face à la chasse d'escorte des « *Viermots* ».

Après le combat qui se déroule le 14 janvier 1945, l'unité reçoit l'ordre directement de Hitler stipulant que « les Me 262 attaquent en priorité les formations de bombardiers. ».

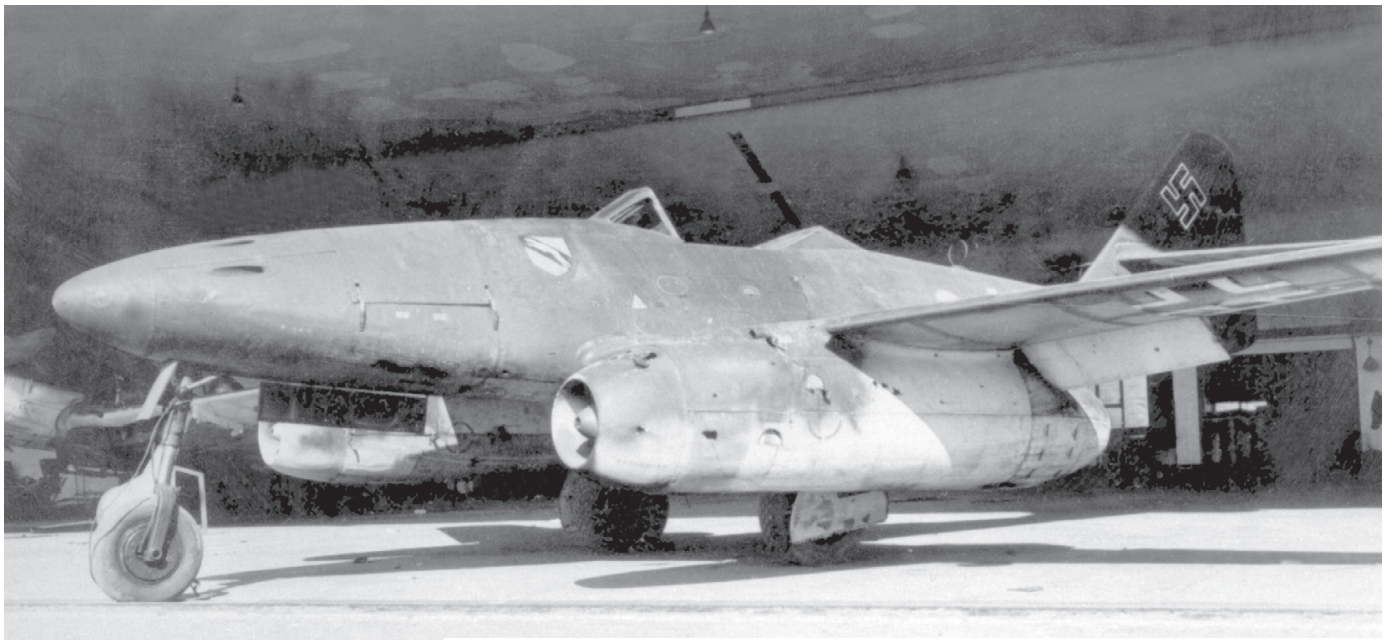
Ce jour-là, la 8th AF met en l'air, pour la Mission 792, 911 bombardiers accompagnés de 860 chasseurs, pour attaquer des raffineries de carburant, des gares de triage et des ponts sur différentes autoroutes. Quelques Me 262 du III./JG 7, faisant partie de la centaine de chasseurs allemands s'opposant aux Américains, s'en prennent immédiatement aux P-51 du 357th FG ; deux Me 262 sont abattus coup sur coup, l'un des pilotes étant tué (*Feldwebel* Heinz Wurm).

Le 20 janvier suivant, les Me 262 affrontent la mission 801 (772 bombardiers et 455 chasseurs). Le *Lieutenant* Dale E. Karger, du 357th FG raconte :

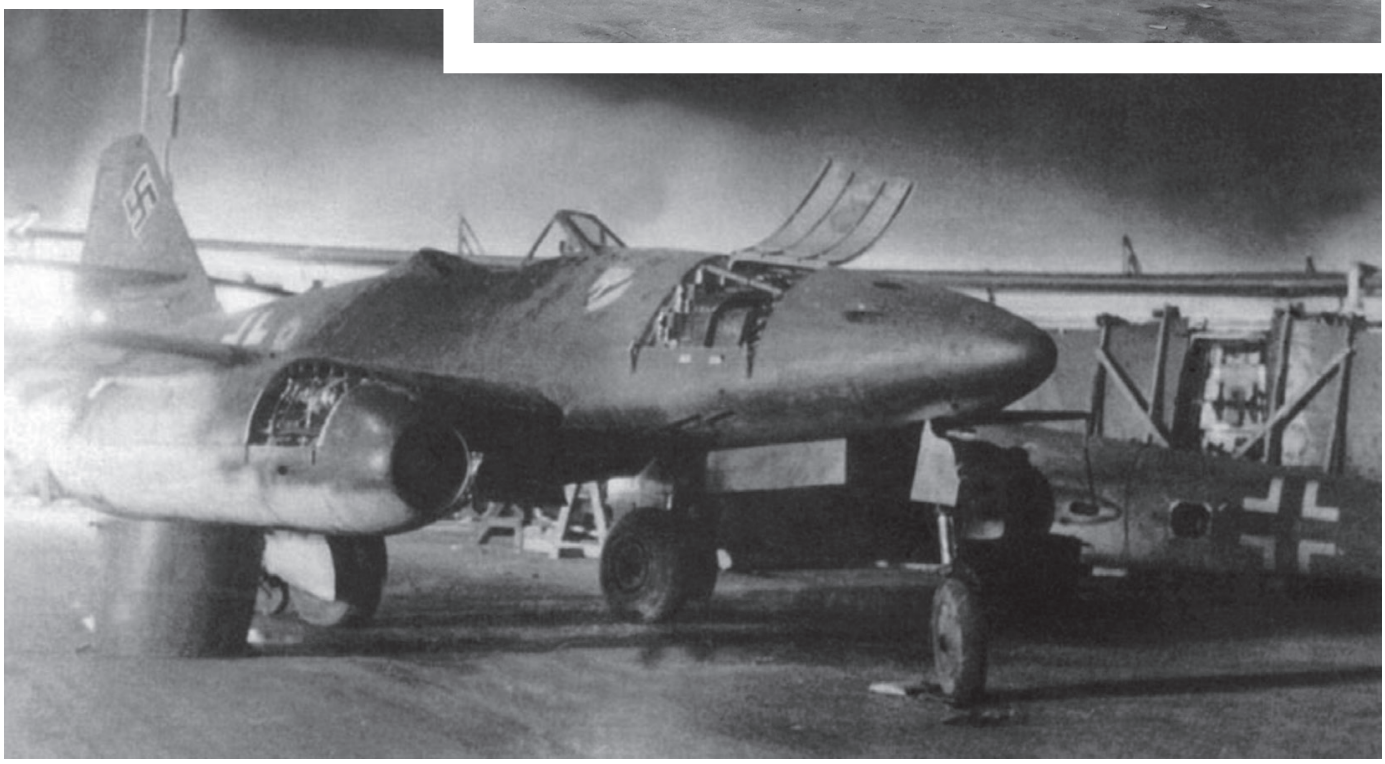
« ... quelqu'un nous a avertis de la présence de deux Me 262 entre 8 et 10 000 pieds juste au-dessus de nous. J'avais encore mon ailier avec moi et ai annoncé à la radio que nous allions grimper pour les intercepter. L'une de mes mitrailleuses s'était emballée et avait tiré toutes ses cartouches et nous étions déjà plusieurs milliers de pieds plus haut que les autres. Quand nous sommes arrivés à leur altitude, les deux Me 262 ont mis cap à l'est, vers la ville de Munich et ils descendaient rapidement. À ce moment, nous étions plein pot et ils nous distançaient sans mal.

« Je n'ai plus vu qu'un seul Me 262 (un tout petit point) en train de tourner à gauche. J'ai immédiatement viré vers le nord de façon à l'intercepter en coupant son virage. Apparemment, il m'avait sous-estimé et continuait son virage serré. Il volait maintenant en direction de l'ouest et moi, je maintenais mon cap au nord. Me rapprochant, j'ai engagé un virage à gauche pour m'aligner. Quand je l'ai encadré dans mon collimateur assisté, il était légèrement hors de portée et volait très vite à mon altitude de 3 000 pieds (environ 1 000 m). Je l'ai cadré dans mon collimateur et ai ouvert le feu. Des morceaux de sa verrière ont été arrachés, ce qui m'a fait penser que le l'avais touché au niveau de l'habitacle. Quelques secondes plus tard, le pilote a sauté et le Me 262 est allé s'écraser dans une région boisée. Il n'a pas explosé, mais j'ai vu de la fumée sortir de l'épave. J'ai vu aussi l'Allemand atterrir au bout de son parachute. »

Une grande rencontre a lieu, le 21 février 1945, entre des *Mustang* du 479th FG et une quinzaine de *Schwalben* du III./JG 7.



Le Me 262 A-1a Schwalbe, W.Nr. 112385, « 8 jaune » de la 3./JG 7, trouvé à Stendal par les troupes américaines. La très rare photo N°3 montre le côté droit de l'avion d'où le W.Nr. semble absent. (Photos 1 et 2 : US NARA ; photo 3 : Coll. Srecko Bradic)



Le tableau de bord du W.Nr. 112385, « 8 jaune » de la 3./JG 7. (US NARA)

Ce Me 262 A-1a Schwalbe équipé de Wgr 21 et à l'étrange schéma de camouflage en bandes parallèles, est la monture du Major Rudolf Sinner, Gruppenkommandeur II./JG 7 en mars 1944. Le chiffre « 1 » est vert et le fuselage porte le double chevron (Doppelwinkel). Le motif blanc sur le bout du nez est un œil dessiné autour de la vitre ronde du logement de la cinémitrailleuse. (Photos Archives Caraktère et MMT)

Les Américains remarquent que les Allemands n'ont pas un comportement habituel, ils sont agressifs et combatifs, esquivant les coups et contre-attaquant, en un mot : expérimentés. Pour les pilotes de chasse américains, en tout cas, il en ressort que le Me 262 n'est pas un danger pour le Mustang (!), ce qui n'est pas le cas pour les bombardiers qui sont terrifiés à l'idée d'être attaqués par les « jets » allemands. Le lendemain de cette journée, 22 février 1945, les Alliés lancent l'opération « Clarion », conjointement menée par les 8th, 9th et 15th AF américaines et la RAF, pour démanteler ce qu'il reste encore d'exploitable des réseaux routiers et ferroviaires en Allemagne. La 8th AF (*Mission 841*) met en l'air 1 428 bombardiers (976 B-17 et 452 B-24) et 862 chasseurs. Mêlés à cette armada, 10 F-5 Lightning et 5 Spitfire de reconnaissance doivent photographier les résultats obtenus. La 9th AF doit attaquer à basse altitude avec plus de 1 000 A-26, A-20 et B-26 et aussi plus de 1 000 chasseurs ; elle est chargée de détruire 46 ponts de chemin de fer, 12 gares de triage et 11 gares de communication et quelques autres objectifs secondaires. La 15th AF participe à hauteur de 350 bombardiers environ et 300 chasseurs qui s'attaqueront à des gares de triage en Autriche, dans le sud de l'Allemagne et en Italie. Enfin, la RAF met en l'air près de 350 bombardiers... Autant dire que le ciel d'Allemagne ce jour-là, est encombré ! Pour assurer la précision des bombardements, l'altitude moyenne est fixée à 3 000 mètres. Le III./JG 7 fait décoller 32 Me 262 A-1a et le I./JG 7... uniquement deux ! La JG 7 remporte cinq victoires pour la perte de cinq avions, dont quatre en combat aérien (Trois abattus et deux endommagés).

Le 3 mars, les Boeing B-17 *Flying Fortress* et Consolidated B-24 *Liberator* de la *Mission 861*, qui partent bombarder les raffineries de carburant synthétique de Leuna-Magdeburg, sont interceptés vers Brunswick par 29 Me 262 du III./JG 7. Vers 10h15, les Allemands de la 9./JG 7 s'adjugent trois bombardiers B-17, un B-24, un P-47 et un P-51. Au-dessus de Magdeburg, ce sont un B-17 et un P-47 qui tombent sous les coups de l'*Oberfeldwebel* Heinz Arnold. Vers Rathenow, le *Gruppenkommandeur Major* Rudolf Sinner descend un B-24 du 467th BG.

◀ Au Stab./JG 7, le « 3 vert » est également équipé de WGr 21. On remarque le svastika blanc (Archives Caraktère)

▶ Le Me 262 A-1a Schwalbe, W.Nr. 500210, « 17 jaune » de la 3./JG 7, gardé par un soldat britannique à Fassberg… (RAF)

◣ Photographié à Fassberg, le Me 262 A-1a Schwalbe, W.Nr. 110800, « 7 blanc » de la 1./JG 7. On remarquera le beau schéma de camouflage à base de teintes 81, 82 et 76. Le svastika blanc est à noter. (RAF)

Le score final est de six bombardiers et trois chasseurs d'escorte au crédit des Allemands. Ils perdent deux avions, dont celui piloté par le *Ritterkreuzträger Hauptmann* Heinz Gutmann (Me 262 A-1 a, W.Nr. 110558, (NN + HH) touché par les tirs de retour des B-17.

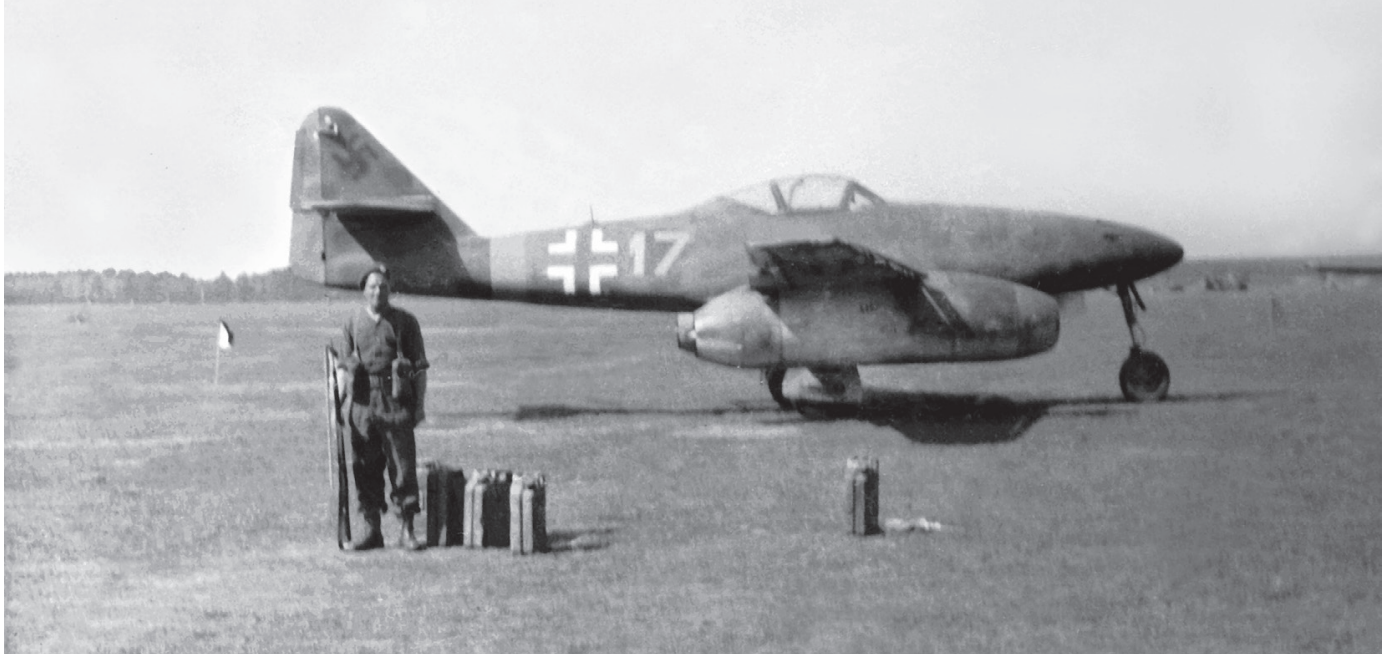
Dans les comptes rendus de la *Mission 894* (1 329 bombardiers et 733 chasseurs) lancée sur Berlin, la journée du 18 mars reste celle d'un succès pour la Luftwaffe qui attaque, pour la première fois au monde, des bombardiers à l'aide de la fusée non guidée R4M Orkan (Ouragan, Voir le paragraphe consacré à cette arme dans les annexes). Le III./JG 7 a mis en l'air 37 avions sous une couverture nuageuse assez épaisse. En quelques minutes, les premiers Me 262, au nombre d'une quinzaine, qui attaquent (9. et 10./JG 7), revendiquent entre 11h09 et 11h10, deux bombardiers descendus par Theodor Weißenberger. Trois autres B-17 sont descendus dans la foulée, ainsi qu'un P-51. Six autres Me 262, avec en tête l'*Oberleutnant* Wegmann et le *Leutnant* Schnörer, descendent six nouveaux bombardiers. Au total, 13 bombardiers détruits, deux probablement détruits et six endommagés sont revendiqués par les Allemands. Les Américains n'en reconnaissent que cinq descendus par les Me 262… les huit autres par la *Flak*. Un témoin américain placé en queue du *stream*, le *Sergeant* John R. Harvey, témoigne : « Peu avant d'arriver sur Berlin, quelqu'un a crié « Me 262, six heures haut ! » Je les ai aperçus au même moment, ces salauds. Ils sont arrivés si vite sur nous que, le temps d'en compter cinq, ils avaient déjà ouvert le feu. Les Mustang, comme d'habitude, avaient été pris de vitesse. Ils piquèrent sur les intrus, mais je savais qu'ils arriveraient trop tard. Je me souviens de mon étonnement de les voir ouvrir le feu de si loin. Je compris très vite pourquoi. Des objets noirs jaillirent sous leurs ailes et se précipitèrent sur nous à une vitesse incroyable dans un panache de fumée blanche. Mais quelle invention diabolique les Boches étaient-ils en train d'expérimenter sur nous ? Quelques secondes plus tard, ce fut l'enfer. Les objets explosèrent au beau milieu du box de queue. Nom de D… ! Un B-17 fut littéralement éventré : il se cabra, une aile se détacha et il partit en vrille vers le sol. Je ne vis aucun parachute. Un autre explosa en plein ciel, criblant de débris divers ses voisins ; un de ses moteurs fut projeté à une hauteur incroyable. Deux ou trois B-17 subirent un sort identique. Quand j'ai relevé la tête, les Me 262 avaient disparu. »

Les roquettes tirées, les Me 262 reviennent faire une passe au canon. Deux d'entre eux sont touchés par les mitrailleurs des bombardiers, dont le Me 262 A-1a, W.Nr. 110808 qui est évacué par son pilote près de Wittemberg ; Le *Oblt* Günther Wegmann, sera recueilli par la Croix Rouge, blessé à une jambe qu'il faudra lui amputer. Son ailier, l'*Oberleutnant* Karl-Heinz Seeler, a encore moins de chance : il évacue son Me 262 A-1, W.Nr. 110780 (GR + JZ), mais le parachute ne s'ouvre pas.

Les attaques se succèdent.

Le 19 mars 1945, ce sont 36 Me 262 qui interceptent les Américains, en descendant six bombardiers pour la perte de trois des leurs. Le 21 mars, les bombardiers américains et britanniques qui préparent le terrain pour le passage du Rhin, pilonnent les terrains d'aviation et les raffineries de carburant synthétique. Ils sont pris à partie, vers 9h15, par le *Stab* et le III./JG 7 aux environs de Dresde. Huit B-17 et dix P-51 tombent sous les coups des Allemands… Les Me 262 commencent à devenir efficaces, mais comment lutter contre un ennemi si nombreux ?

Le 31 mars 1945, la RAF s'en prend aux usines Blohm und Voss et aux chantiers de sous-marins de Hambourg, avec 428 bombardiers (Lancaster et Halifax) qui ont manqué leur rendez-vous avec les chasseurs d'escorte. Les 30 Me 262 mis en l'air par les I. et III./JG 7 revendiquent 19 victoires au total sans aucune perte. Malgré ce succès, la situation devient vraiment préoccupante. Avec les 131 victoires revendiquées pour tout le mois de mars par la JG 7, en contrepartie de la perte de « seulement » 22 pilotes tués et 5 blessés, le remplacement du personnel mis hors de combat ne suit pas le rythme. Le déficit en pilotes expérimentés se creuse.

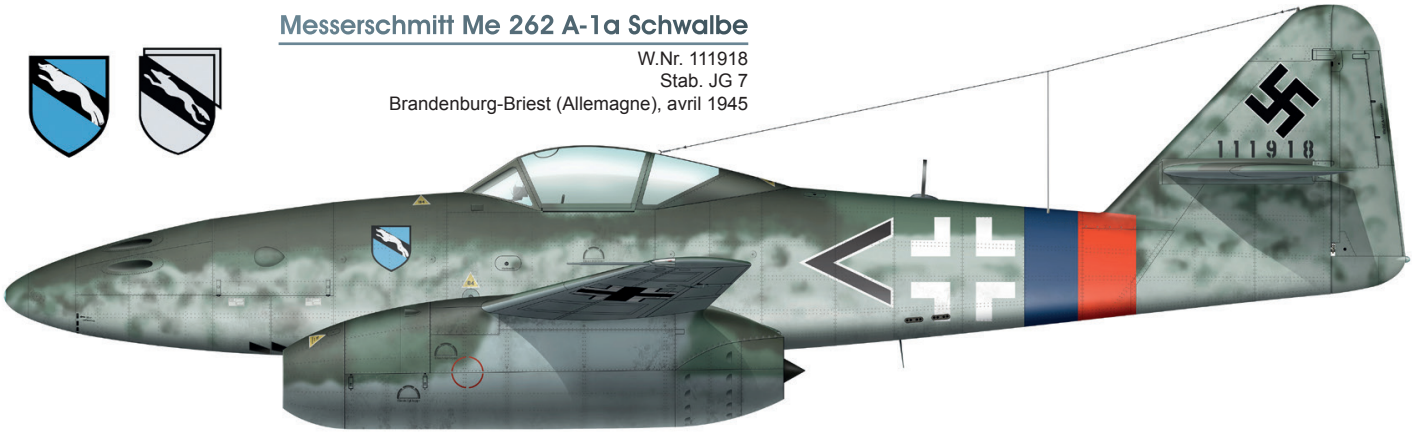


Le mois d'avril 1945 sonnera en quelque sorte le glas de la JG 7. Dès le 4 , ce sont six Me 262 qui sont abattus au décollage à Parchim par des P-51. Le *Gruppenkommandeur* du troisième *Gruppe*, le *Major* Rudolf Sinner, qui a réussi à décoller sans encombre, fait partie des victimes, mais il réussit toutefois à sauter en parachute :

« Ce fut en essayant de gagner les nuages que j'ai été touché. J'ai décidé de larguer mes roquettes pour alléger l'avion avant d'entrer dans les nuages. Deux Mustang me suivaient toujours et je ne parvenais pas à me débarrasser de mes roquettes. En manipulant l'interrupteur, j'ai senti une forte odeur de fumée. J'ai été touché de nouveau et j'ai vu que le moteur gauche était en feu. L'incendie s'est immédiatement propagé au cockpit. Après quelques manœuvres évasives, j'ai décidé de sauter. J'ai évacué l'avion à environ 720 km/h, évitant de justesse l'empennage. »

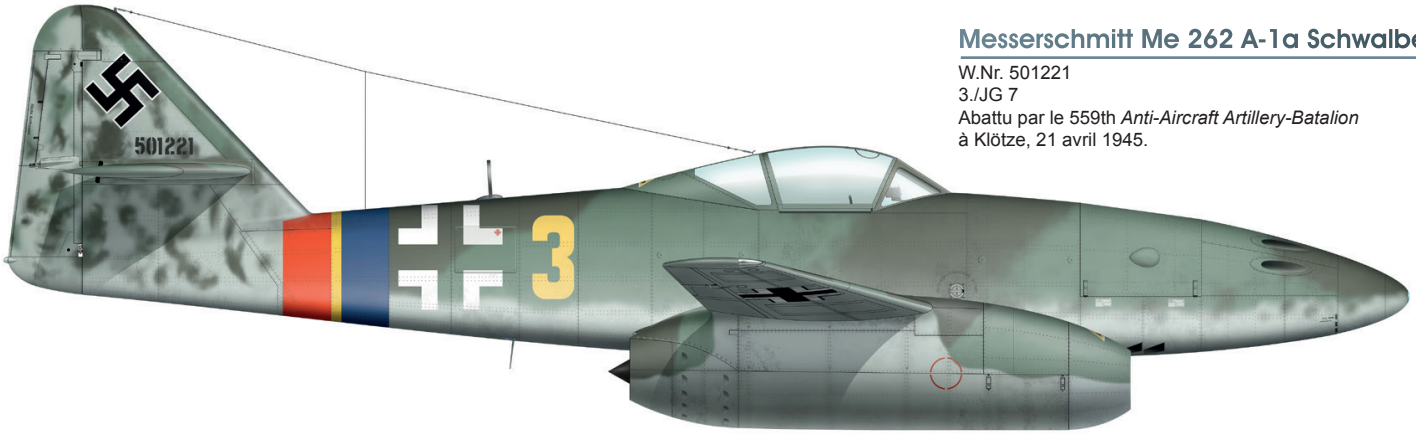
Le 339th *Fighter Group* revendique quatre succès. Le *Captain* Nile C. Greer (504th FS) fait partie des pilotes victorieux :

« Je volais 4 000 pieds (env. 1 200 m) plus haut qu'eux et je me suis rapproché sans difficulté. J'en ai encadré un sur la gauche de mon collimateur et j'ai tiré une courte rafale. L'avion ennemi a effectué un retournement brutal sur sa gauche et, là, je l'ai vraiment « plombé » avec de nombreux coups au but derrière le cockpit et dans les deux moteurs.



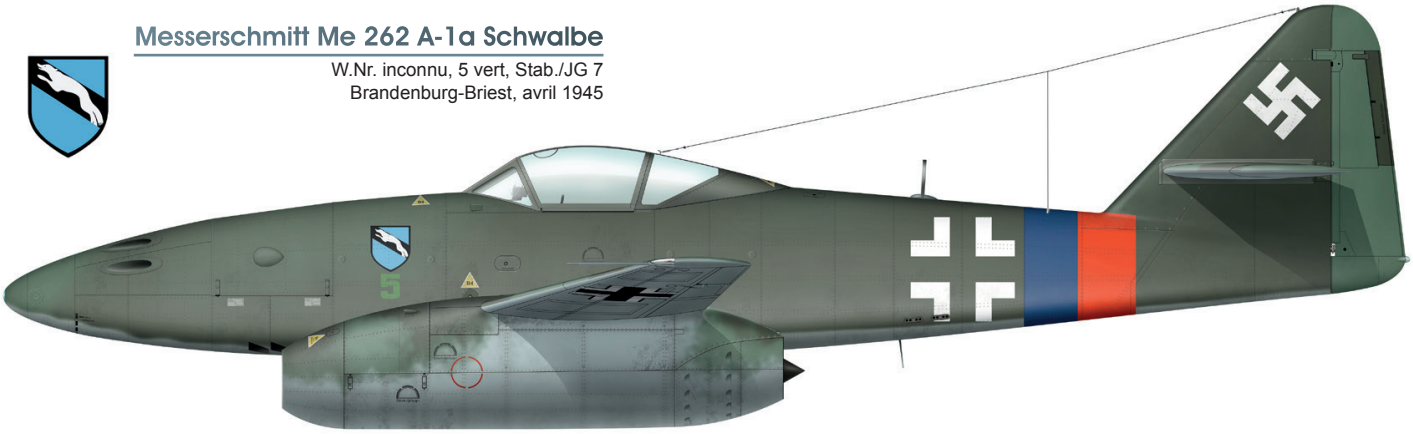
Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe

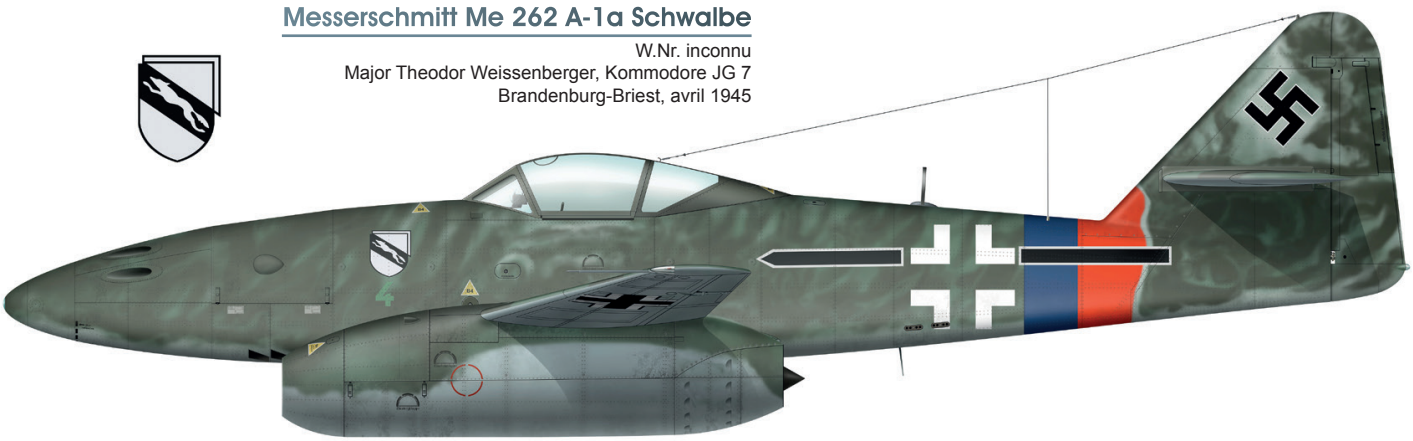
W.Nr. 111918
Stab. JG 7
Brandenburg-Briest (Allemagne), avril 1945

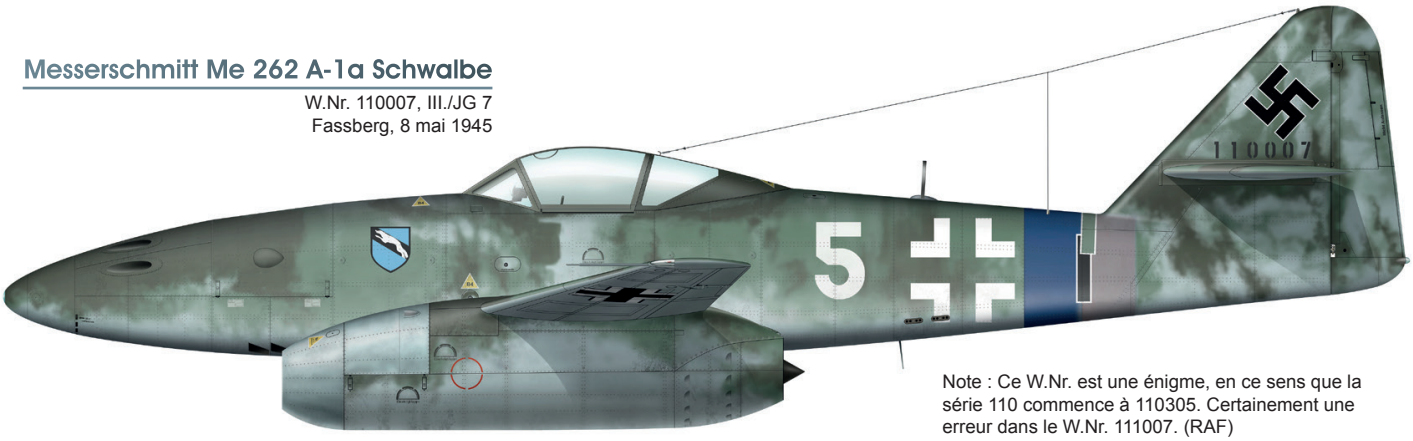


Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe

W.Nr. 501221
3./JG 7
Abattu par le 559th *Anti-Aircraft Artillery-Batalion* à Klötze, 21 avril 1945.







Note : Ce W.Nr. est une énigme, en ce sens que la série 110 commence à 110305. Certainement une erreur dans le W.Nr. 111007. (RAF)

Il s'est réfugié dans un cumulo. Je suis passé par-dessus et je l'ai retrouvé. Une longue rafale l'a atteint aux moteurs et l'emplanture des ailes. De la fumée noire sortait des moteurs. Le pilote a largué sa verrière, mais n'a pas sauté. J'ai tiré une rafale courte qui a dû lui brûler le fond du pantalon ; il n'a pas perdu de temps à sauter. Je n'ai pas vu tomber l'épave mais mes ailiers, si. »

Ce que rapporte Rudolf Sinner, gravement brûlé et emmêlé dans les harnais de son parachute après son arrivée au sol, est plus étonnant :

« J'ai été mitraillé par deux Mustang. Ils ont tourné en rond et je suis resté immobile tant qu'ils pouvaient me voir. Quand ils ont manœuvré pour faire une nouvelle passe, j'ai couru une vingtaine de mètres pour gagner un fossé. Ils ont alors mitraillé mon parachute. » (Cette pratique, contraire aux lois de la guerre, n'est malheureusement pas un cas isolé. Au moins trois pilotes de Me 262 auraient été tués au bout de leur parachute par des chasseurs alliés.)

L'Oberleutnant Franz Schall doit également sauter en parachute après avoir tiré sur un Mustang qu'il revendiquera.

Rudolf Sinner cède son commandement au *Major* Wolfang Späte. Le 7 avril, c'est un as titulaire de 201 victoires qui est tué, en la personne du *Major* Erich Ehrler du *Stab* de la JG 7. Ancien *Kommodore* de la JG 5, il avait été jugé en cour martiale pour n'avoir pu empêcher la RAF de couler le Tirpitz au mois de décembre 1944.

12/ RÉFLEXIONS SUR LES ATTAQUES AVEC LE ME 262

Les attaquent « classiques » des bombardiers américains avec le Me 262 consistent à se placer dans l'axe, et à une altitude proche, de la cible, soit dans les « 6 heures », soit dans les « 12 heures ». Les passes de tir s'effectuent individuellement ou à plusieurs en file indienne. Les dégagements sont effectués à l'estime, aucune tactique ne semblant avoir été définie, à part le fait que les « jets » virent en piquant pour

augmenter la vitesse afin de remonter en altitude pour un nouveau passage.
Les fusées R4M procurent un avantage certain, celui de pouvoir tirer de plus loin qu'avec les canons (convergence à 400 m), mais surtout, avec une relative meilleure concentration de projectiles. Cependant, pour les Me 262, la phase critique après le tir, reste le dégagement qui, à cause de la vitesse élevée, les rapproche dangereusement des bombardiers. Toutefois, les tourelles des bombardiers n'ont pas été étudiées pour suivre des cibles se déplaçant à près de 900 km/h et les mitrailleurs ne sont pas formés non plus en conséquence.
La phase qui succède à l'engagement est également critique, car le regroupement après attaque ne se fait pas... Après avoir tiré toutes leurs fusées, certains pilotes refont une passe « au canon », mais ils se retrouvent seuls face à la chasse d'escorte volant bien plus haut que les bombardiers et qui, de ce fait, peuvent transformer la différence d'altitude en vitesse pour une attaque sur les assaillants. Les pilotes de Me 262 n'ont alors pas d'autre choix que de partir en piqué pour distancer leurs adversaires ; engager un combat tournoyant est suicidaire, car quel que soit son type, le bimoteur est toujours désavantagé en manœuvre face à un monomoteur, surtout du type P-51 Mustang, dont le rayon de virage est environ deux fois et demie inférieur à celui du Me 262, et le taux de roulis, près de deux fois supérieur ! Il faut au Me 262 une distance de 3,5 km pour effectuer un retournement, contre la moitié pour le Mustang.
Toutefois, l'apparition des « jets » allemands aura à peu près la même répercussion sur les aviateurs alliés, surtout les équipages des bombardiers, que celle des « Kamikaze » japonais sur les marins de l'Océan Pacifique, soit quasi nulle sur le plan stratégique, mais très néfaste sur le plan du moral.

13/ LE *JAGDVERBAND* 44

En disgrâce auprès de Göring à la suite de la « révolte des *Kommodore* », le *Generalleutnant* Adolf Galland obtient quand même l'autorisation de former une unité de chasse indépendante baptisée *Javerband* 44 (unité de chasse 44). Galland recrute des pilotes mis sur la touche ou tombés en disgrâce comme lui. Comme beaucoup de ces pilotes sont décorés de la *Ritterkreuz*, cette unité a été baptisée dans le passé « escadre des as », mais, à l'époque, elle est connue surtout sous le nom de « *Galland Zirkus* ». La JV 44 est formée le 10 janvier 1945 à Brandenburg-Briest avec une dizaine de Me 262, qui se retrouveront au nombre de 16 le 26 février suivant, jour où elle est déclarée opérationnelle. Pendant son existence, la JV 44 verra passer 61 pilotes (92 selon une autre source) au total, dont 18 seulement sont titulaires de la *Ritterkreuz* et 15 ont un score supérieur à cinquante victoires aériennes. Bien que réussissant à obtenir un maximum des pilotes qu'il connaît, Galland est bien obligé d'intégrer les plus appropriés de ceux que lui affecte l'*Oberst* Gordon Gollob, son successeur comme *General der Flieger*. Le 4 avril 1945, avec 12 avions, l'unité s'installe à Munich-Riem, puis le 29 avril à Salzburg-Maxglan, en Autriche, forte de 31 avions, dont 9 seulement opérationnels. Entre-temps, le 26 avril 1945, Galland, blessé, est remplacé par l'*Oberstleutnant* Heinz Bär. Le 2 (ou le 3) mai 1945, avec 42 avions, l'unité est renommée IV./JG 7.
Mais avant d'en arriver là, il faut signaler une mission menée par l'*Oberst* Johannes Steinhoff en couverture d'une opération sur l'Oder le 24 février 1945, au cours de laquelle un combat aérien se déroule pour la première fois entre des Me 262 et des Lavochkine La-7 soviétiques du 176e Régiment de chasse de la 16e Armée aérienne, qui menaient une mission de chasse libre dans la région. Parmi les pilotes russes se trouve Ivan Kojedoub qui raconte : « Avec mon ailier, Titorenko, je patrouillais en chasse libre le long de l'Oder, quand nous aperçûmes un avion bimoteur à réaction, le premier que je voyais, plonger d'une hauteur de 3 500 m dans le même sens que nous, mais sans nous remarquer. Comme sa vitesse était à peu près la même que la nôtre, j'ai poussé les gaz à fond et suis parti à sa poursuite. Il avait confiance dans sa vitesse élevée... Mon ailier n'était pas en reste, mais je lui ai demandé de ne pas intervenir sans mon ordre. J'étais à 200 mètres lorsqu'une gerbe de traceurs se dirigèrent vers l'avion allemand. Mon ailier n'avait pas pu se retenir de tirer et a dévoilé notre position. L'Allemand entama un virage serré de mon côté et me présenta son dos. Ce court instant fut suffisant. »

Me 262 A-1a Schwalbe, W.Nr. 111857, à Innsbruck-Hötting et ayant appartenu au JV 44. Pour une raison que nous ne connaissons pas, cet appareil était surnommé « Super-Me 262 ». Est-ce pourquoi le W.Nr. est inscrit en blanc ? (Photo USAAF)

◀ ◤ & ◥ Le Me 262 A-1a (W.Nr. 111755), photographié dans la forêt de Horgau, à l'ouest d'Augsburg, le 17 juin 1945. Il appartenait à la JV 44. Sur la vue arrière, nous découvrons que la peinture de camouflage de type mono-couche laisse transparaître le mastic des joints de tôle. La photo de face, en couleurs, montre bien le rendu de la teinte RLM 81. (Photo USAAF)

◢ Le « 22 blanc » du JV 44 en mauvaise posture à Salzbourg-Maxglan. Son W.Nr. 900662 est très certainement une erreur de transcription, la série « 9 » n'ayant jamais été employée pour le Me 262. Selon certains chercheurs, il se pourrait également que ce fût un W.Nr. de convenance. (Photo USAAF)

Cette 58e victoire de Kojedoub est la première du côté soviétique sur un avion à réaction allemand. Le même jour, le commandant Okelow du 53e Régiment de chasse, le lieutenant général E. Sawitzki et son adjoint, le colonel Nowikow du 3e Corps aérien, sur Yakovlev Yak-3, enregistrent également une victoire sur un Me 262 au nord de Francfort-sur-l'Oder. Un mois plus tard, ce sont quatre Yak-9P du 812e Régiment de chasse de la 16e Armée aérienne, dans l'espace de Seelow, à l'ouest de l'Oder, qui se heurtent à des Me 262 de la JV 44 ou de la JG 7, vers 18h30. Les Me 262 s'en prennent à des Iliouchine Il-2. Le lieutenant L. I. Sikow plonge sur un des Me 262 et lui envoie une rafale à 100 mètres de distance. L'avion allemand, transformé en boule de feu, s'écrase près de Zechin, au nord-est de Seelow. Malheureusement pour Sikow, un Me 262, qu'il n'a pas vu, le prend dans sa ligne de mire et l'envoie, lui aussi, en flammes vers le sol.

Le jour même de l'arrivée de l'unité à Munich-Riem, le 5 avril 1945, Steinhoff mène une mission contre des B-17 et des B-24 de la 15th AF, qui s'en prennent à Ratisbonne, Munich et Passau. Pour un bombardier abattu, la JV 44 perd un avion, dont le pilote saute en parachute. Le harcèlement, à partir de ce jour, sera quasi constant. Le 16 avril, la JV 44 utilise pour la première fois la fusée R4M contre des Martin B-26 Marauder, probablement du 322nd BG qui, ce jour-là, a bien perdu deux avions en combat. Galland, qui mène une formation de 14 Me 262, est le vainqueur de ces deux avions. Le même jour, les Me 262 de la JV 44 « éparpillent » des P-38, bombardant un pont au sud de Munich. Mais ce même jour encore, à 13h26

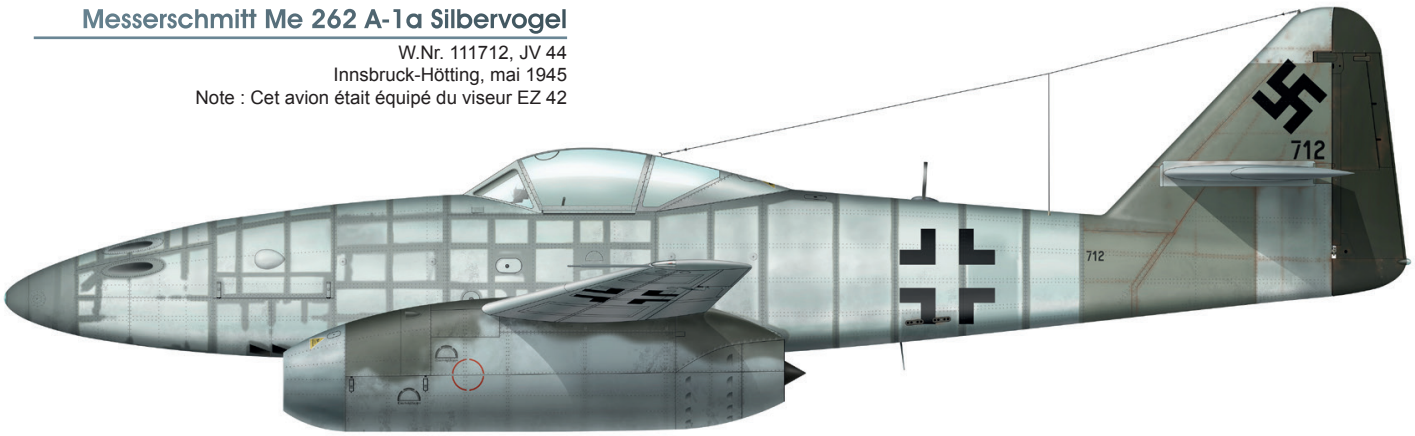
très exactement, onze *Mustang* attaquent le terrain de Riem et détruisent 17 des avions s'y trouvant, en endommageant huit autres. On ne sait combien de Me 262 de l'unité ont été touchés. Le lendemain 17 avril, Galland conduit une formation de sept avions pilotés par l'*Oberst* Johannes Steinhoff, le *Leutnant* Gottfried Fährmann, le *Hauptmann* Walter Krupinski, le *Leutnant* Franz Stigler, l'*Unteroffizier* Eduard Schallmoser (weiße 10) et l'*Oberfeldwebel* Rudolf Nielinger (weiße 12). Il est 13h34 quand ils interceptent des B-26 Marauder des 17th et 320th BG, qui bombardent un dépôt de munitions à Altendettelsau, à l'ouest de Nuremberg. Victime d'une panne, Nielinger, a rebroussé chemin, le viseur gyroscopique EZ 42 de Schallmoser ne fonctionne pas correctement et ses armes sont enrayées. Qu'à cela ne tienne ! Il fait une seconde passe, presse la détente de ses armes qui se « désenrayent » et il abat un P-47 qui vient de lui tirer dessus, trouant sa verrière ! Une autre victoire probable est créditée à l'unité. Le 18 avril 1945, vers 13h00, au cours du décollage de six avions de la JV 44 en trois *Ketten,* contre une formation de 760 bombardiers B-17 et B-24, celui de Johannes Steinhoff, à la suite très probablement d'une crevaison, embarque à gauche et sort de la piste à près de 200 km/h et se crashe sur la route bordant le terrain à l'est. L'avion prend feu immédiatement et rebondit plusieurs fois avant de s'immobiliser. Steinhoff, gravement brûlé au visage et aux bras, arrive à sauter hors de l'avion qui s'est brisé en plusieurs morceaux sur 100 mètres de distance. Steinhoff survivra à ses brûlures [14].

Le 23 avril 1945, venant de Lechfeld, l'*Oberstleutnant* Heinz Bär rejoint la JV 44 avec un avion exceptionnel, le seul exemplaire de Me 262 A-1a/U5, W.Nr. 112355, armé de six canons MK 108 avec un total de 390 coups. Avec cet appareil, Heinz Bär descendra deux P-47 le 27 avril et un autre deux jours plus tard, aux environs de Bad Aibling. Cependant, le lendemain de l'arrivée de Bär, soit le 24 avril 1945, se produit la perte d'un as. Dans l'après-midi, six Me 262 armés de fusées R4M décollent, emmenés par l'*Oberst* Günther Lützow, pour intercepter 74 B-26 Marauder des 322nd et 344th BG, accompagnés par 41 Douglas A-20 Havoc du 410th BG.

[14] Johannes Steinhoff, gravement brûlé, parvient à se remettre courageusement et lentement de ses blessures. En 1956, il est invité par le gouvernement allemand, à rejoindre la nouvelle Luftwaffe sous l'égide de l'Otan. Pendant deux ans (1965-1966) il est commandant temporaire des Armées de l'air de l'Otan en Europe Centrale, puis inspecteur général de la chasse de la Luftwaffe (1966-1970) et plus tard président du comité militaire de l'Otan (1971-1974). Il prend sa retraite militaire le 31 mars 1974. Né le 15 septembre 1913 à Bottendorf (Hesse), il s'éteint le 21 février 1994 à Wachtberg (Nordrhein-Westfalen).

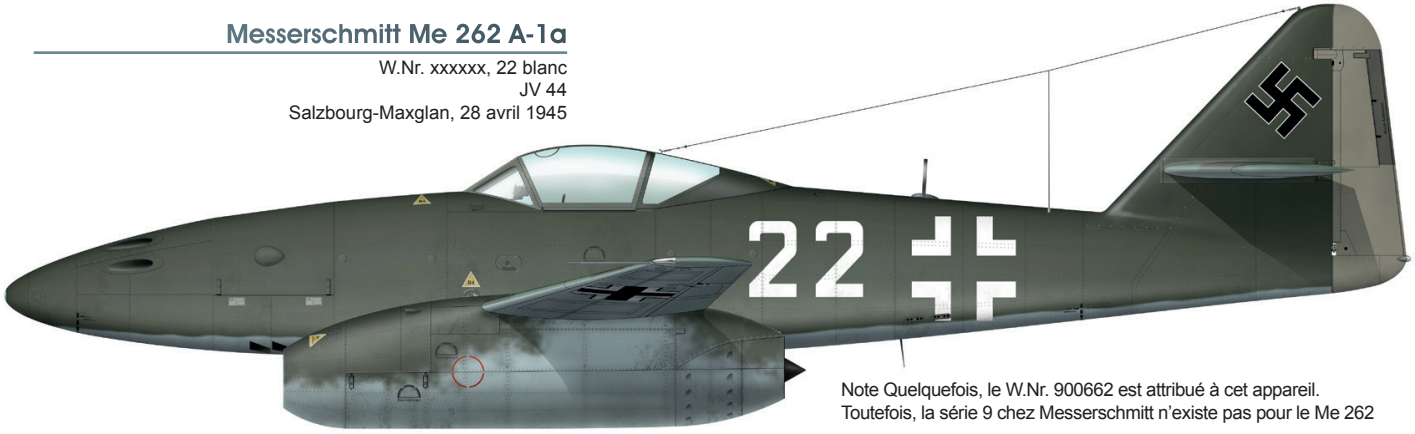
Messerschmitt Me 262 A-1a Silbervogel

W.Nr. 111712, JV 44
Innsbruck-Hötting, mai 1945
Note : Cet avion était équipé du viseur EZ 42



Messerschmitt Me 262 A-1a

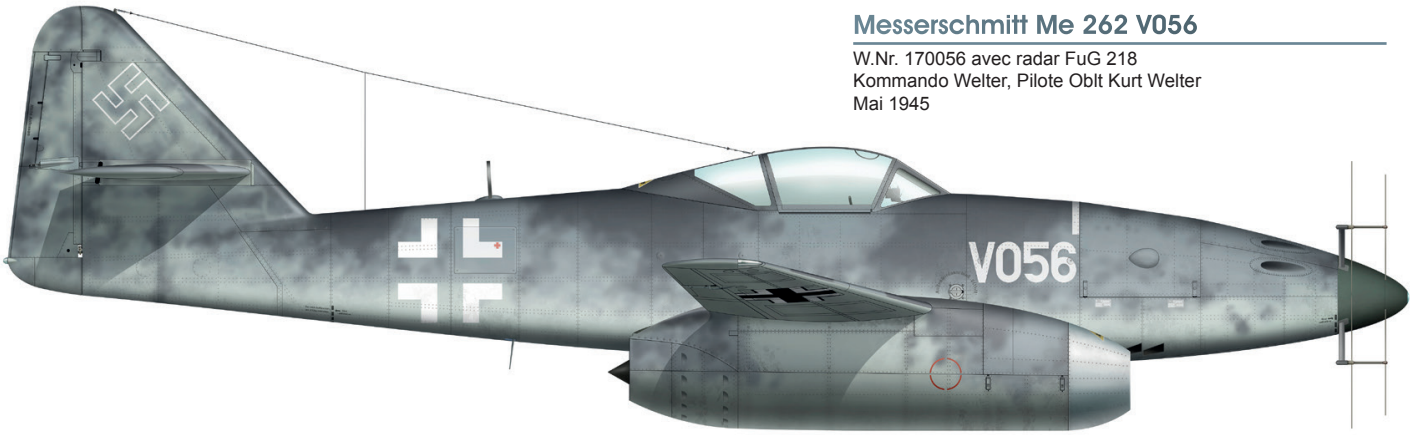
W.Nr. xxxxxx, 22 blanc
JV 44
Salzbourg-Maxglan, 28 avril 1945



Note Quelquefois, le W.Nr. 900662 est attribué à cet appareil.
Toutefois, la série 9 chez Messerschmitt n'existe pas pour le Me 262

Messerschmitt Me 262 V056

W.Nr. 170056 avec radar FuG 218
Kommando Welter, Pilote Oblt Kurt Welter
Mai 1945



Leur objectif est un dépôt de carburant à Schrobenhausen, à quelque 50 km au nord-ouest de Munich. À 15h27 très précisément, les Me 262 plongent des nuages de 7 000 à 3 300 mètres pour attaquer les B-26 sur leur « *bombing run* ». Deux P-47 du 365th FG interceptent un Me 262 isolé, auquel ils décochent une rafale, chacun obtenant quelques coups au but sur l'Allemand qui part en piqué et qui, après un effort pour redresser, percute le sol. Bien que deux pilotes aient été crédités d'une demi-victoire chacun, les circonstances de la disparition de Günther Lützow, l'as aux 110 victoires, reste encore assez mystérieuse. Le 26 avril 1945, Galland est mis hors combat par une blessure au genou à la suite « d'une grêle de balles » qui rend également son avion difficilement pilotable, mais il arrive à rejoindre Riem. Galland quitte ainsi le théâtre d'opérations et le vœu secret de Göring de voir le « rebelle » disparaître au combat ne se réalisera pas.

14/ 10./NJG 11 OU *KOMMANDO* WELTER

C'est en janvier 1945 qu'est envisagée la possibilité d'utiliser le Me 262 comme chasseur de nuit. Dans un premier temps est conçu le Me 262 B-1a/ U1, issu du biplace d'écolage Me 262 B-1a et considéré comme *Behelfsnachtjäger* ou « chasseur de nuit intérimaire ». Le poste de pilotage arrière est remplacé par un poste pour un radariste avec un réservoir supplémentaire de 140 litres de carburant de chaque côté sous les consoles. La capacité de carburant monte à 2 070 litres. En outre, le Me 262 B-1a/U1 peut emporter deux réservoirs supplémentaires largables de 300 litres chacun, montés sur des râteliers ETC 503. Un réservoir tractable de 900 litres est également possible. En ce qui concerne l'équipement de navigation, l'avion possède le FuG 16 ZY, le FuG 25a, le FuG 120 et le radar est le FuG 218 Neptun V. D'après les comptes de la Luftwaffe, il semble que seulement six exemplaires n'aient été construits. Formé le 2 novembre 1944, le *Kommando* Welter (*Oblt* Kurt Welter), avec une dotation de base de 12 Me 262, est déclaré opérationnel le 17 décembre 1944. Il recevra 23 (ou 25) Me 262, dont les six Me 262 B-1a/U1 produits par la Luft Hansa. Le *Kommando* est rebaptisé 10./NJG 11 le 28 février 1945. Les pertes s'élèvent à 6 pilotes et radios, ainsi qu'à 11 Me 262. Il revendique 48 victoires en 160 jours d'opérations diurnes et nocturnes, principalement des Mosquito et un B-17 Flying Fortress.

▶ Le Me 262 A-1a, W.Nr. 500075, « 2 rouge » de la 10./NJG 11, aux couleurs britanniques. Ne semble pas avoir été transféré au Royaume-Uni. (DR)

◢ Le Me 262 V056, W.Nr. 170056 quand il était équipé du radar FuG 218 en essais, est souvent cité comme ayant été la monture de l'Oblt Kurt Welter à la 10./NJG 11 avec lequel il aurait obtenu des victoires nocturnes. (Courtoisie Jerry Crandall)

Les différentes capacités opérationnelles de l'unité s'établissent comme suit :

- 2 novembre 1944, 2 Me 262 A-1a, dont un avec FuG 226, à Burg bei Magdeburg jusqu'au 12 avril 1945 ;
- 20 février 1945, 6 Me 262 A-1a ;
- 1er mars 1945, 12 Me 262 (6 A-1a, 6 B-1a/U1) ;
- 10 avril 1945, 8 Me 262 (pas de détail) ; 12 avril 1945, 4 Me 262 (pas de détail) à Lübeck jusqu'au 21 avril 1945, puis autoroute de Reinfeld jusqu'au 7 mai 1945 ;
- 7 mai 1945, 6 Me 262 (4 Me 262 A-1a et 2 Me 262 B-1a/U1, plus un Me 262 B-1a/U1 à Magdeburg) à Schleswig-Jagel. Dissolution le même jour.

Pour les Me 262 B-1a/U1, nous connaissons avec certitude, en photographies, le 110305, « rote 8 », le 110306 donné soit « rote 6 », soit « rote 9 », mais le chiffre est invisible sur les photos... le 110635, « rote 10 », et enfin le 111980 « rote 12 ».

Pour la 10./NJG 11, en recoupant de nombreux documents et témoignages, nous avons l'inventaire suivant concernant sa dotation totale dans le temps de son existence, mais toujours partielle :

- **W.Nr. 110165** : « weiße 26 » (sous réserve), un Me 262 B-1a, trouvé à Schleswig-Jagel par les Britanniques. Certainement détaché à la 10./NJG 11...
- **W.Nr. 110305** : « rote 8 », un Me 262 B-1a/U1 modifié à Wenzendorf bei Hamburg (B u. V)
- **W.Nr. 110306** : « rote 6 » ou « rote 9 » (Note : numéro invisible sur les photos...) un Me 262 B-1a/U1 modifié à Wenzendorf bei Hamburg (B u. V)
- **W.Nr. 110307** : « rote 4 » ; détruit en mars 1945, sans autre précision. Un Me 262 B-1a/U1 modifié à Wenzendorf bei Hamburg (B u. V)
- **W.Nr. 110375** : « rote 3 » qui est un « *Schulflugzeug* » Me 262 B-1a. Construit à Schwäbisch Hall (Note : il n'est pas dit qui l'a modifié en B-1a...)

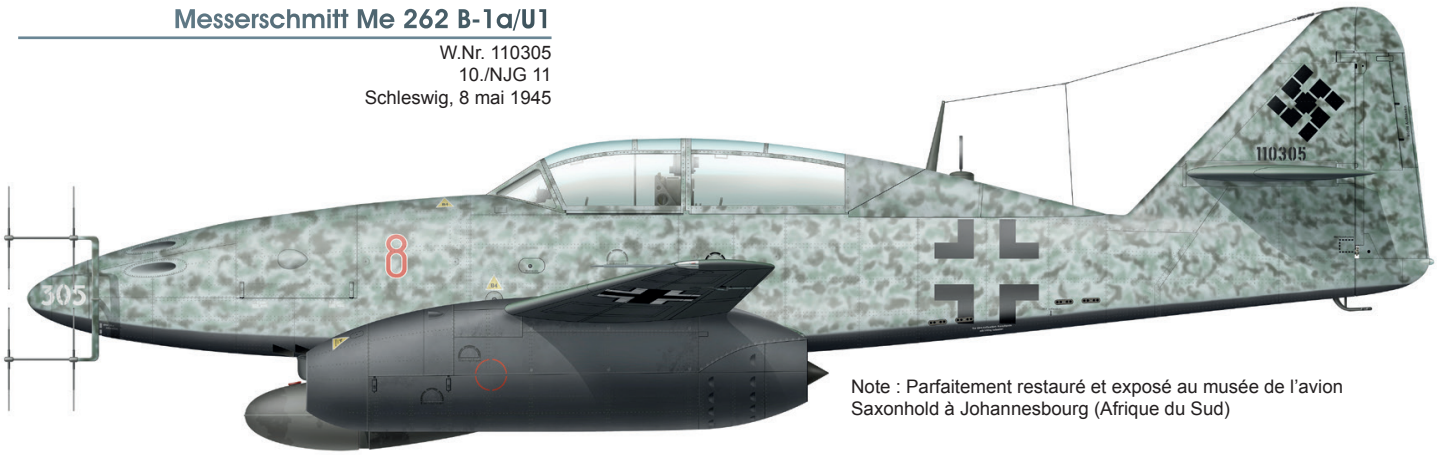
Le Me 262 B-1a/U1, W.Nr. 110306, r. 6, de la 10./NJG 11, le 4 mai 1945 à Schleswig. Le chiffre 6 n'est pas visible sur l'avion... (USAF)

Schleswig, le 4 mai 1945. Les troupes britanniques viennent de saisir les chasseurs de nuit Me 262 B-1a/U1 de la 10./NJG 11 ou *Kommando* Welter. Un photographe, parmi d'autres, est à l'œuvre. On voit ici, le W.Nr. 111980, « 12 rouge » (USAF)

- **W.Nr. 110378** : « rote 11 », un Me 262 B-1a/U1 détruit à Lübeck dans son hangar... Construit à Schwäbisch Hall (Note : il n'est pas dit qui l'a modifié en B-1a/U1...)
- **W.Nr. 110600** : « rote 1 », un Me 262 A-1a détruit à 40% le 21 février 1945 à l'atterrissage à Prenzlau après un combat aérien. Pilote tué.
- **W.Nr. 110603** : « rote 2 », Skz NQ+MA, un Me 262 A-1a, détruit le 17 février 1945 près de Burg lors d'un vol d'écolage. Pilote tué.
- **W.Nr. 110610** : « rote ? », Skz NQ+MK, un Me 262 A-1a, détruit à 100%, le 21 janvier 1945 lors d'un atterrissage d'urgence. Pilote tué.
- **W.Nr. 110630** : « rote 5 », un Me 262 A-1a.
- **W.Nr. 110635** : « rote 10 », un Me 262 B-1a/U1, ex A-2a modifié par la Luft Hansa à Staaken.
- **W.Nr. 110636** : « rote 9 », un Me 262 B-1a/U1, modifié par la Luft Hansa à Staaken. Deux vols répertoriés les 21 et 25 février 1945, à l'usine. Réputé livré à la 10./NJG 11...
- **W.Nr. 110652** : « rote ? », un Me 262 A-1a. Une interception nocturne avortée le 3 mars 1945 avec le *Feldwebel* Gustav Weidl aux commandes...
- **W.Nr. 111916** : « rote ? », un Me 262 A-1a . Lourdement endommagé par une faute de pilotage le 12 mars 1945 à Burg bei Magdeburg.
- **W.Nr. 110932** : « rote ? », un Me 262 A-1a, détruit également le 2 février 1945...
- **W.Nr. 111980** : « rote 12 », un Me 262 B-1a/U1, construit à Leipheim (Note : il n'est pas dit qui l'a modifié en B-1a...) Un vol répertorié avec le *Leutnant* Altner
- **W.Nr. 170051** : « rote 1 », un Me 262 A-1a, détruit le 4 février 1945 (Le premier « rote 1 » donc...)
- **W.Nr. 170056** : C'est le Me 262A-1a V056, avec radar FuG 218, qui est donné pour celui de Kurt Welter avec lequel il a obtenu ses victoires.
- **W.Nr. 500075** : « rote 2 », un Me 262 A-1a, construit à Ratisbonne-Obertraubling. Atterrissage d'urgence le 15 février 1945 à cause de dommage d'arme à feu avec le *Feldwebel* Karl-Heinz Becker aux commandes. Réparé, il est probablement capturé par la RAF à Schlesvig, le 8 mai 1945.

Messerschmitt Me 262 B-1a/U1

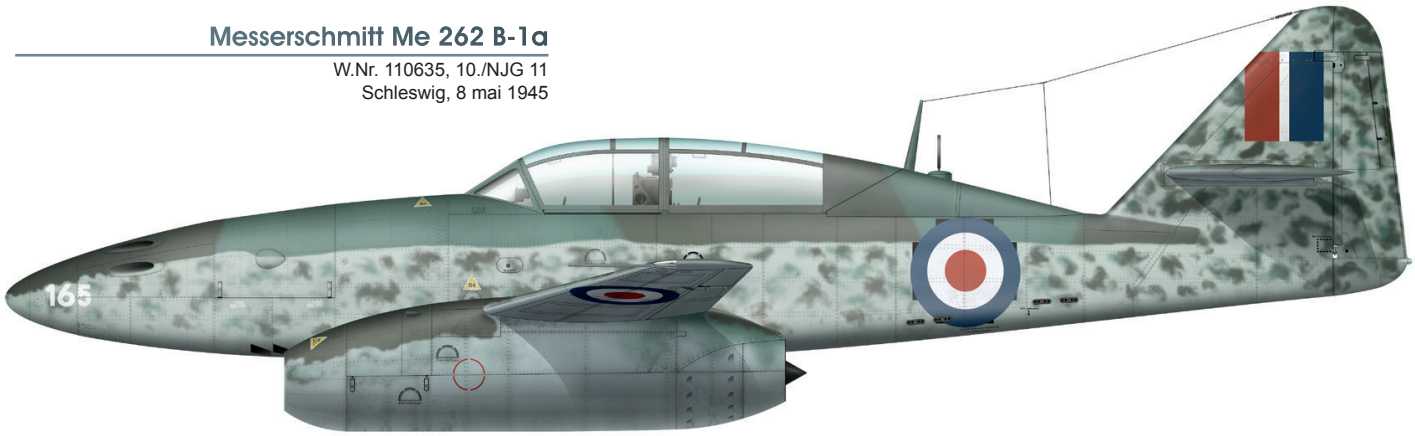
W.Nr. 110305
10./NJG 11
Schleswig, 8 mai 1945



Note : Parfaitement restauré et exposé au musée de l'avion Saxonhold à Johannesbourg (Afrique du Sud)

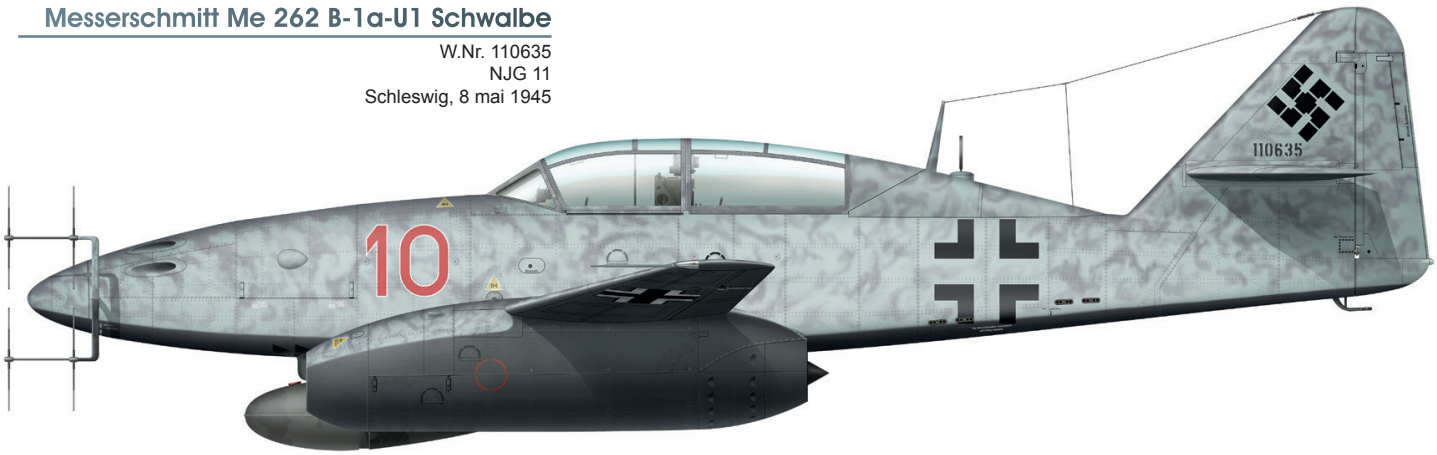
Messerschmitt Me 262 B-1a

W.Nr. 110635, 10./NJG 11
Schleswig, 8 mai 1945



Messerschmitt Me 262 B-1a-U1 Schwalbe

W.Nr. 110635
NJG 11
Schleswig, 8 mai 1945



15/ AUTRES UNITÉS AYANT UTILISÉ LE ME 262

Jagdgruppe 10 : pour tester la fusée R4M.

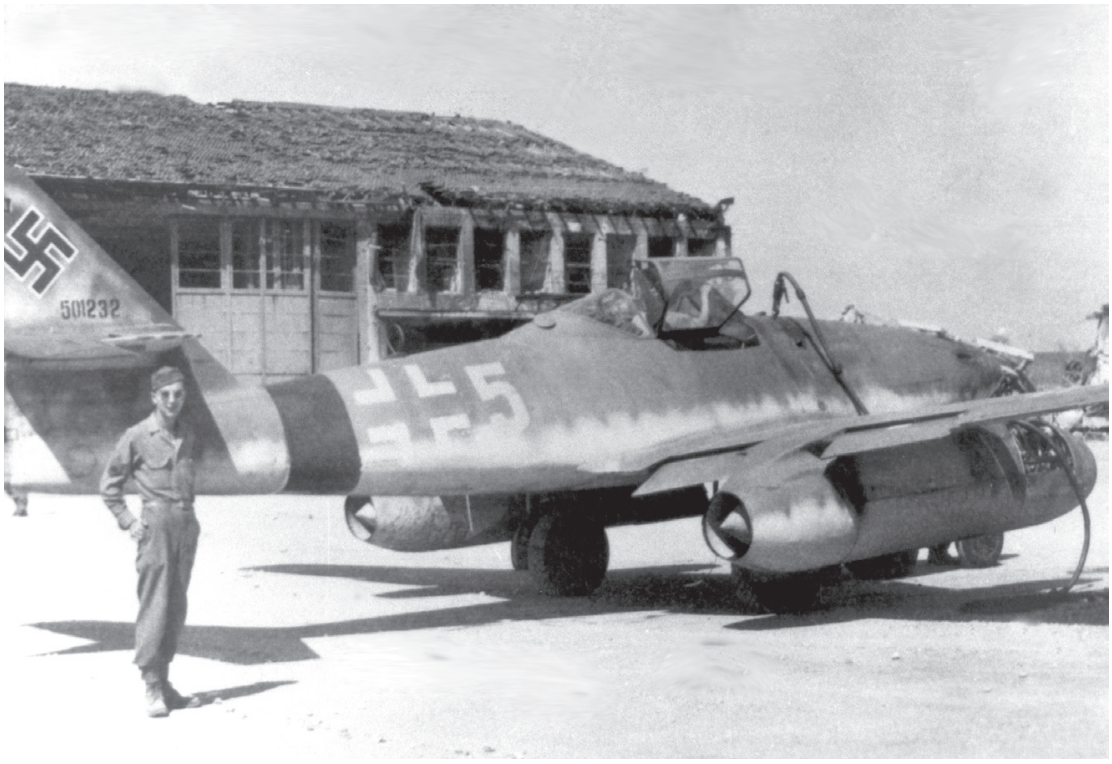
***Kommando* Wegemen** intégré au Kdo Nowotny.

Gefechtsverband Hogeback : Issus de la KG 6 formée en mai 1942 à Dinard, les *Stab*. et III./KG(J) 6 dont le *Kommodore* est *l'Oberstleutnant* Hogeback et le *Gruppenkommandeur* le *Hauptmann* Hans Baasner, sont formés le 23 novembre 1944 à Prague-Kbelly. Cette unité est également connue sous la dénomination de *Gefechtsverband* Hogeback et est répartie entre Prague-Ruzyne et Pisek à 90 km au SSO de Prague. En réalité, le *Gefechtsverband* Hogeback est bien plus important que la KG(J) 6 elle-même, car il contrôle des éléments des KG(J) 6, KG 51, KG(J) 54 et JG 7 en ce qui concerne les Me 262 et de la JG 1 pour les Fw 190 [15]. Les premières missions contre les bombardiers alliés de la 15th AF, datent du tout début avril 1945. Lors de l'offensive soviétique sur Berlin à la mi-avril, l'unité est employée à soulager la capitale allemande. La KG(J) 6 a reçu le dernier Me 262 A-1a livré à la *Luftwaffe,* portant le W.Nr. 501232 et le code opérationnel « gelbe 5 ». Lorsque les combats cessent, le 9 mai 1945, les six Me 262 stationnés sur le terrain de Pisek, sont saisis par les Russes après que les Américains, qui ont libéré la ville le 6 mai précédent, se fussent retirés.

KG(J) 27 à Marchtrenk (Autriche) : transformation inachevée sur Me 262.

KG(J) 30 à Smirschitz (Smiřice, République tchèque) : transformation inachevée sur Me 262.

[15] L'attribution de certains avions, connus en photographie, au Gefechtsverband Hogeback ne peut se faire que si l'on connaît les dates des photos, car cette unité n'a pas reçu de code de référence, les avions gardant la livrée de l'unité d'origine.



◀ Dernier Me 262 livré à la Luftwaffe, le W.Nr. 501232 fut affecté au III./KG(J) 6 (Gefechtverband Hogeback). Le 8 mai 1945, il est posé à Munich-Riem par le *Lt* Heinrich Häffner du I./KG 51, en compagnie du « L noir » de cette unité. Saisi par les Watson's Whizzers, il reçoit le nom de « Beverly Ann » sur le nez à gauche et l'inscription « Feudin A. D. 54tn Sqn » à droite. Aux USA, il donné à l'US Navy avec le BuNo 121442. Après avoir été ferraillé, puis récupéré et restauré, il est actuellement à l'USAF Museum de Wright Patterson AFB. (Courtoisie Jerry Crandall)

◢ Messerschmitt Me 262 A-1a/U3 Schwalbe, « 33 blanc", du NAGr 13, trouvé à Lechfeld par les troupes alliées. En haut à droite de la photo, on aperçoit le Me 262 V9, VI+AD. (Courtoisie Jerry Crandall)

◣ Photo du Me 262 A-1a/U3, « 2 blanc » du NAGr 1, en février 1945 (Archives MMT)

I./KG(J) 40 : avec comme *Gruppenkommandeur*, le *Hauptmann Freiherr* von Cramm, à Neuburg an der Donau. Cette unité est formée le 1er novembre 1944 avec des éléments du IV.(Erg.)/KG 40. Elle échange ses He 177 A-5 contre des Me 262 A-1a. L'entraînement des 40 pilotes commence à Neuburg en janvier 1945. Des éléments de l'unité étaient encore à Neuburg le 2 février 1945, mais leur devenir est inconnu.

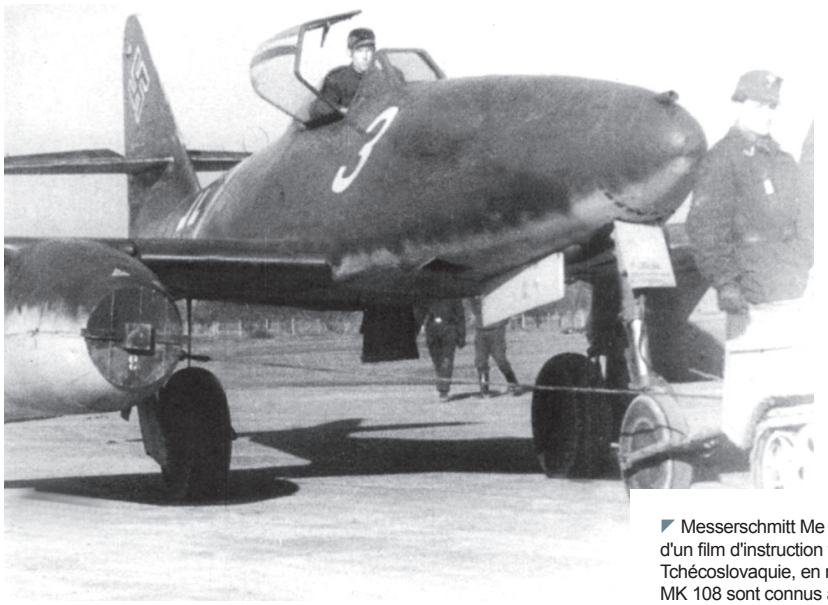
KG(J) 55 : formée en mars 1945, cette unité ne survit pas à la destruction, le 21 mars, par bombardement, de 23 de ses Me 262...

KG 76 : Équipée d'Arado Ar 234 B, cette unité s'est vu affecter au moins un Me 262 A-2a Sturmvogel.

I./EKG 1 : Un Me 262 A-1a et un Me 262 A-2a, ainsi que trois Me 262 B-1a, dont le W.Nr. 130175 (SQ+WN) attribués pour l'instruction des pilotes des Arado Ar 234 B-2 de la KG 76.

I.(F)/100 *Nahaufklärungsgruppe* 1 (NAGr 1) : quelques Me 262 A-1a et Me 262 A-1a/U3. L'unité a été dissoute le 1er avril 1945 lorsqu'elle était basée à Zerbst en Saxe-Anhalt.

I.(F)/100 *Nahaufklärungsgruppe* 6 (NAGr 6) de nombreux Me 262 A-1a/U3. Au fil de la lecture des documents concernant le NAGr 6 (Kdo Braunegg), on peut noter les « *Aufklärer* » (Me 262 A-1a/U3) suivants : W.Nr. 170006, qui deviendra « 1 blanc » et monture de Braunegg, 170111, 170112 (qui sera refusé pour malfaçon !), 500095 à 098 (transformés à Eger-Cheb, répertoriés Me 262 A-4a), 500100, 500102, 500103, 500252, 500473 (« 3 blanc », avec un MK 108), 500254, 500256 à 059, 500269, 500344 (« 6 blanc »), 500538, 500540 (Me 262 A-4a) et 500863. À propos du 170006, il en existe un rapport de son premier vol du 18 juillet 1944, alors équipé de deux Rb 50/30, emportant 2 750 l. de carburant dans le fuselage et 600 l. dans le nez, non armé ni blindé avec son empennage métallique. L'avion est centré à 37% de la corde moyenne :



« Après mise en route des réacteurs et le point fixe l'avion commence à rouler et, au bout de 10 mètres, bascule sur l'arrière, endommageant l'extrémité du fuselage et le gouvernail de direction. »
On s'aperçoit alors qu'un centrage supérieur à 32 % empêche tout décollage ! Lors du vol suivant (le lendemain (?)), l'avion décolle avec un centrage à 26,6 % et empennage horizontal calé à +2,5°. Une instabilité en lacet, due au *flettner* du gouvernail est enregistrée. Le remède est trouvé en agrandissant le *flettner*.

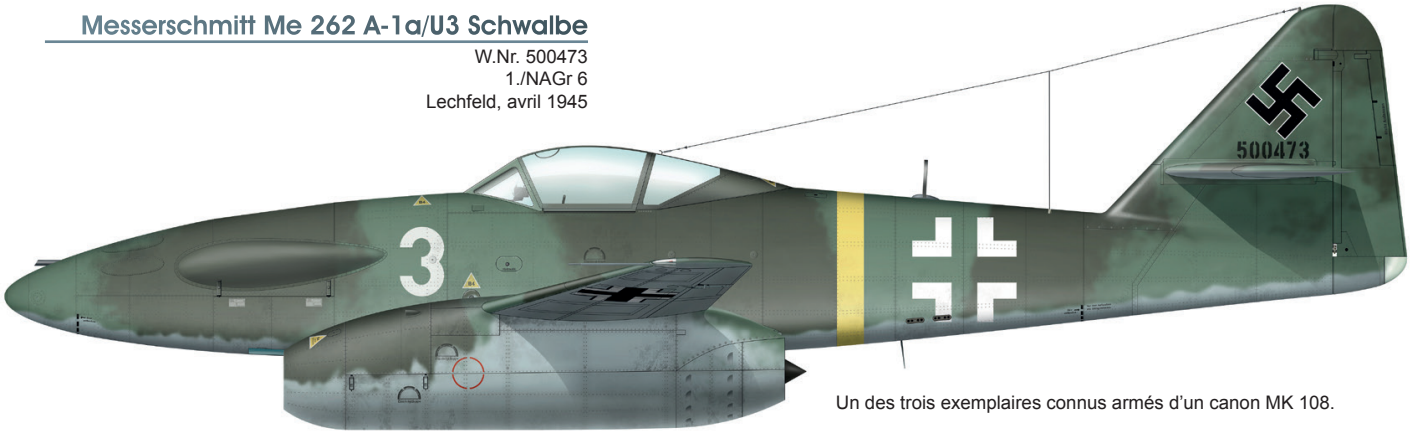
I.(F)/100 *Nahaufklärungsgruppe* 13 (NAGr 13) : quelques Me 262 A-1a/U3 à Lechfeld.

I./*Versuchsverband der Oberkommando der Luftwaffe* ou I./VVObdL : quelques avions de reconnaissance Me 262 A-1a/U3.

Messerschmitt Me 262 A-1a/U3, WNr 500473, « 3 blanc" du NAGr 6. Cette photo est tirée d'un film d'instruction tourné par le III./EJG 2. Cet avion a été modifié à Eger en ancienne Tchécoslovaquie, en mars 1945. Seuls trois avions de reconnaissances armés d'un canon MK 108 sont connus à ce jour : WNr 170006, 170111 et 500473. (Film ObK. d. Luftwaffe)

Messerschmitt Me 262 A-1a/U3 Schwalbe

W.Nr. 500473
1./NAGr 6
Lechfeld, avril 1945



Un des trois exemplaires connus armés d'un canon MK 108.

Führerkurrierstaffel : Basée à Neubourg an der Donau, le *Staffelkapitän* en est alors le *Hauptmann* Talk. Après achèvement d'une piste d'aviation sur le tronçon d'autoroute de Munich à Augsbourg, cette *Füherkurrierstaffel* aurait dû être transférée à Leichhausen. Elle est ensuite placée sous le commandement, jusqu'au 15 février 1945, de l'*Oberleutnant* Hofrichter.

FLÜG 1 (*Flugzeugüberführungsgeschwader* 1) : le rôle de cette unité est de transférer les avions neufs sortis d'usine ou réparés, ces derniers venant de la Reaparatur-Industrie, vers les unités combattantes. Elle couvre les groupements Nord, Est, Sud, Sud-ouest et Centre du territoire allemand. Elle est alors sise à Ratisbonne-Obertraubling avec ses trois *Staffeln*. Le *Kommodore* en est l'*Oberstleutnant* Zeidler et le personnel, de toutes provenances et de tous grades, a compris des femmes volontaires comme Vera von Bissing [16] et Beate Uhse [17]. Le travail de tout ce personnel, avec la dégradation de la guerre, devient hautement responsable et dangereux.

Du 8 avril 1945 au 8 mai 1945 (renseignement entre parenthèses), la dotation des unités sur Me 262 est la suivante :

- Stab./JG 7	5 (3) Me 262 A-1a
- I./JG 7 (Gefechtverband Stehle)	41 (18) Me 262 A-1a
- II./JG 7, formé à partir de la JG 54	? (?) Me 262 A-1a
- III./JG 7 (Gefechtverband Späte)	30 (20) Me 262 A-1a
- KG(J) 6 (Gefechtverband Hogepack)	
- Stab./KG 51 dissous le 10 avril 1945, avions versés au JV 44	
- I./KG 51	15 (4) Me 262 A-2a
- II./KG 51	6 (?) Me 262 A-2a
- Stab./KG(J) 54	? (?) Me 262 A-1a
- I./KG(J) 54	37 (?) Me 262 A-1a
- II./KG(J) 54	? (?) Me 262 A-1a
- III./KG(J) 54	? (?) Me 262 A-1a
- IV. (Erg.)/KG 51	55 (?) Me 262 A-2a
- JV 44	42 (?) Me 262Me 262 A-1a
- NAGr 6	7 (?) Me 262 A-1a/U3

16/ LE RIDEAU TOMBE...

Les 9 et 10 avril 1945, le rideau tombe sur les avions à réaction allemands. Les *Mission* 935, du 9 avril (1 252 bombardiers et 846 chasseurs) et celle du lendemain 10 avril, la *Mission 938 (*1 315 bombardiers et 905 chasseurs), doivent en finir avec les « jets » allemands en bombardant les terrains de Brandenburg-Briest, Parchim, Oranienburg, Neuruppin, Zerbst, Burg bei Magdeburg, Rechlin et d'autres objectifs touchant encore les voies de communication et les dépôts de munitions. Les Allemands, en début de matinée du 10 avril, ne peuvent opposer que 55 Me 262, la plus grosse concentration de « jets » que la *Luftwaffe* n'ait jamais pu réaliser. Malgré la revendication de 19 bombardiers descendus, la JG 7 perd 27 avions, 5 pilotes, tués et 14 disparus, soit la moitié de ses effectifs. Parmi les pilotes tués ce jour-là, figure l'*Oblt* Franz Schall, Staffelkapitän de la 10./JG 7, as aux 137 victoires et titulaire de la Ritterkreuz, victime d'un accident à l'atterrissage à Parchim, son avion se retournant après avoir roulé dans un cratère de bombe. La JG 7 ne se remettra pas de ce ce combat qui entrera dans la postérité sous le nom de «Journée du grand massacre des « jets ». Entre le 11 et le 17 avril 1945, la JG 7 et ses 76 Me 262 A-1a restants quittent les environs de Berlin pour la Tchécoslovaquie, et se partagent entre Prague-Ruzyne et Saatz (Zatec).

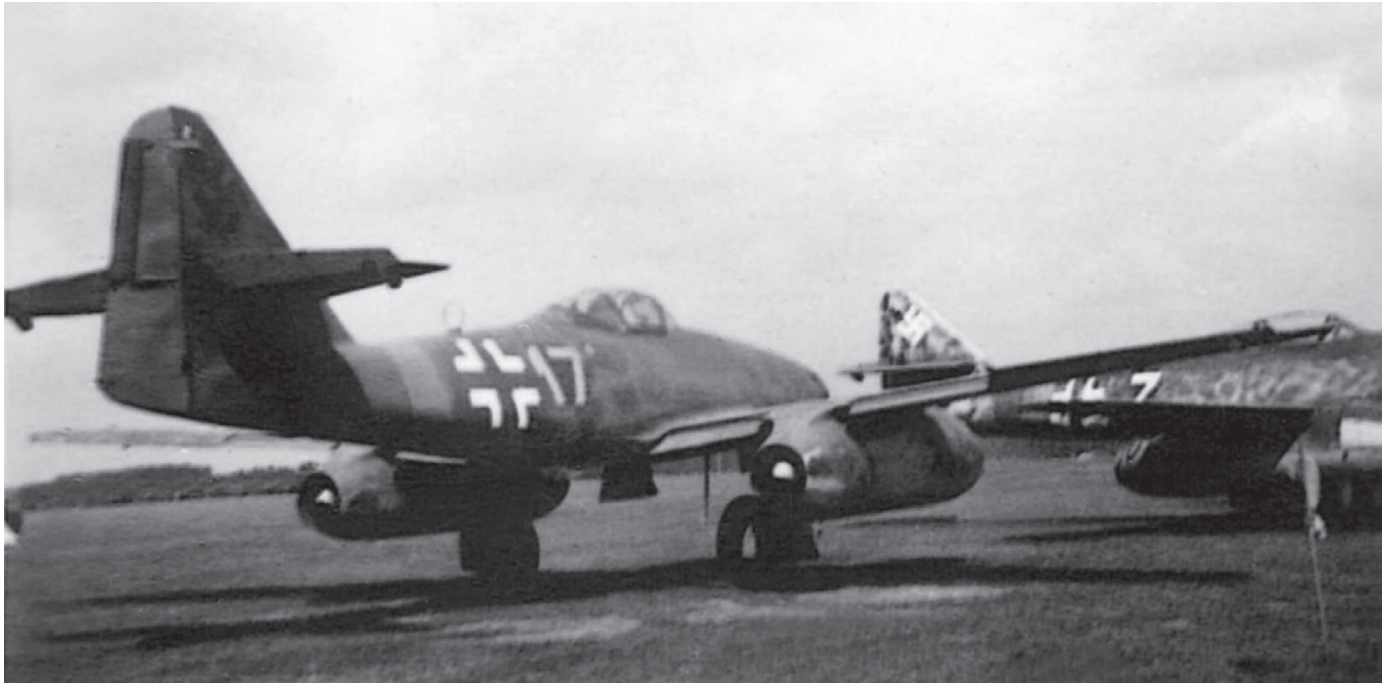
Désormais, les Me 262 vont également se heurter de plus en plus fréquemment à l'ennemi russe. Le 27 avril 1945, 36 Me 262 des JG 7 et II./KG(J) 54 se retrouvent dans le secteur de Cottbus pour couvrir des colonnes d'approvisionnement. Au retour, ils tombent sur une formation d'Ilouchine Il-2, dont « quelques-uns » tombent sous leurs coups, mais pour la perte de deux Me 262, dont celui du *Leutnant* Beck obligé de se poser sur le ventre. Du 28 avril au 1er mai 1945, la JG 7 perd, au minimum, dix Me 262 face à la chasse et à la DCA soviétiques, comme le *Oberfeldwebel* Rudolf Geldmacher, descendu pendant son décollage de la piste de Prague-Ruzyne.

[16] Pilote acrobatique avant la guerre.

[17] Pilote privée qui, après la guerre, fonde la plus grande entreprise mondiale d'articles « stimulants » pour sex-shops...

Il en est de même pour les autres unités telles la KG(J) 54, le III./KG(J) 6 ou la KG 51... Ces unités perçoivent des pilotes fraîchement sortis de formation à la III./EJG 2, qui ne feront pas le poids face aux pilotes aguerris des Aliés... sans compter la très forte concentration de DCA. À Cottbus, le 30 avril 1945, le *Leutnant* Fritz Kelb sera victime de cette DCA soviétique implacable. Kelb fut le seul pilote allemand à obtenir des victoires aériennes sur Me 262 A-1a et sur Me 163 B Komet.

Deux derniers épisodes, symboliques en eux-mêmes, ont lieu au dernier jour de la guerre. La dernière victoire aérienne d'un Me 262, et la reddition aux vainqueurs occidentaux par lesquels le personnel fait prisonnier sera mieux traité. Vers le milieu de l'après-midi du 8 mai 1945, sept avions du *Gefechtsverband* Hogeback, de la JG 7, décollent de Saatz (Zatec) et se rendent aux forces britanniques à Faßberg, à 400 km au nord-ouest.



◥ Le même « 17 jaune » (W.Nr. 500210) à Lübeck à la fin mai 1945 en attente de son transfert vers Schleswig, puis vers le Royaume-Uni où il atteint Farnborough, le 9 juin suivant. (Archives MMT)

▶ Nouvellement affecté au *Gefechtsverband* Hogeback, le Me 262 A-2a, W.Nr. 500200, codé « X noir » (9K+XK à la KG 51) se pose à Fassberg, en milieu d'après-midi avec ses « compagnons » de la JG 7 (Courtoisie Jerry Crandall)

◣ Le Me 262 A-1a Swhwalbe, W.Nr. 500210, « 17 jaune » de la 3./JG 7, photographié peu après son arrivée à Fassberg, le 8 mai 1945. En arrière-plan, on aperçoit le « 7 blanc », W.Nr. 110800, de la même Staffel et qui est orné d'un svastika blanc. (Courtoisie Jerry Crandall)

◢ Vue de qualité très moyenne du terrain de Fassberg en fin d'après-midi du 8 mai 1945, embrassant quatre des six « 262 ». On reconnaît, de g. à d., le W.Nr. 500200 « X noir », le 110800 « 7 blanc avec le svastika blanc, le 111690, « 5 blanc » et le 110007 « 5 jaune ». (Courtoisie Jerry Crandall)

Il est un peu moins de 17 heures quand sept avions, commencent à se poser ; se sont six Me 262 A-1a, dans l'ordre de leurs W.Nr., les 110007 (5 jaune, 9./JG 7), 110800 (7 blanc, 1./JG 7), 111690 (5 blanc, 1./JG 7), 500210 (17 jaune, 3./JG 7), 500443 (5 jaune, 3./JG 7), 500491 (11./JG 7) et le Me 262 A-2a W.Nr. 500200 (9K+XK, 2./KG 51).

LE BILAN

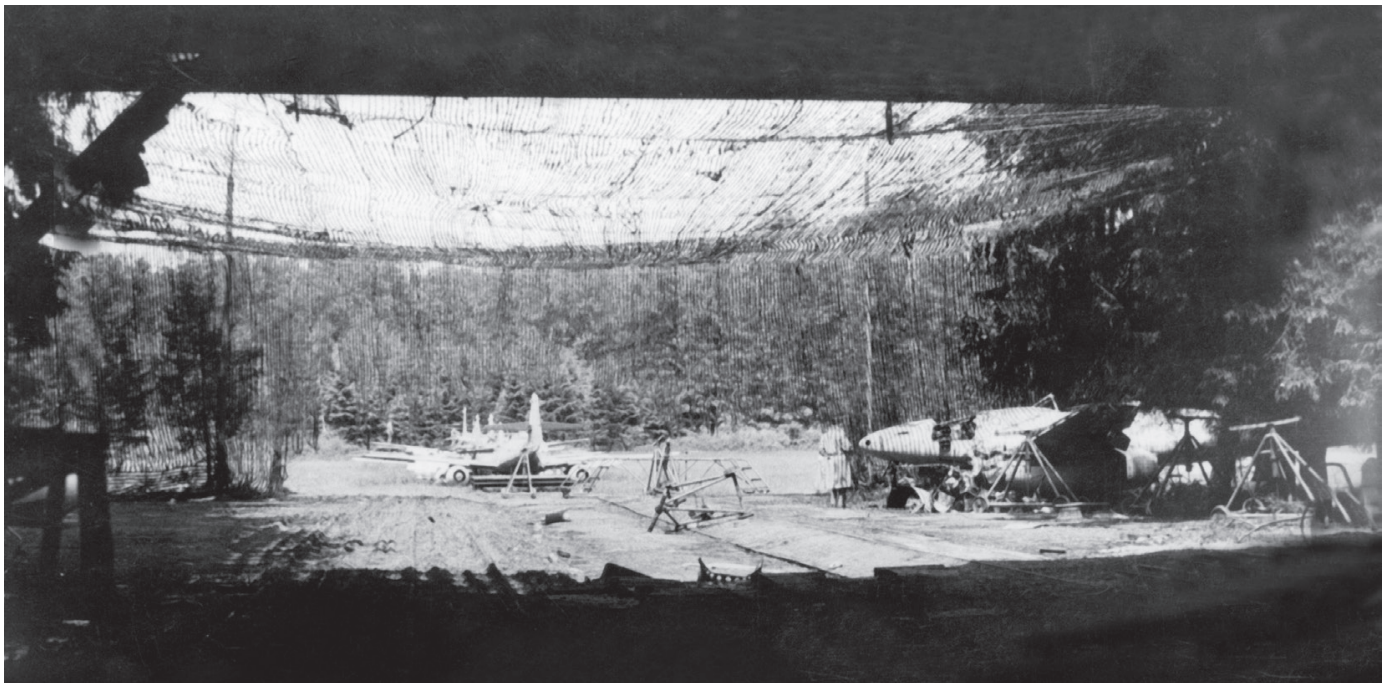
Arrivé au bout de cet aperçu du Me 262 en opérations, on se rend compte que son plus redoutable adversaire fut, sans conteste, le North American P-51D Mustang. La plupart des pilotes américains ont affirmé, non seulement ne pas avoir redouté le Me 262, mais d'avoir recherché la confrontation, comme une espèce de défi ! Officiellement, 122 Me 262 sont tombés sous les coups des Mustang... Les Me 262 revendiquent un total de 54 Mustang, versions de reconnaissance incluses, dont 30 pour la JG 7, uniquement des Mustang de chasse.

La JG 7 revendique un total de 220 victoires pour la perte de 83 appareils, 37 pilotes tués et 13 disparus. Les autres unités, formées de pilotes chevronnés ou pas manquant surtout de l'expérience au combat, car venant d'unités de bimoteurs, se sont fait décimer... Quand les pilotes de Schwalbe et leurs chefs ont eu compris que ce biréacteur ne pouvait pas être un intercepteur à cause de la faiblesse de ses réacteurs, et que sa seule excellence résidait dans la « casse de bombardiers », il était trop tard.

Quand, à l'automne de 1944, les Me 262 ont retrouvé leur emploi logique en s'en prenant en priorité aux « Viermots », ils se sont retrouvés en état d'infériorité d'altitude par rapport à la chasse d'escorte qui les attaquait alors individuellement lors des regroupements pour un seconde attaque...

Quand bien même il y aurait eu dix, voire vingt fois plus de Me 262, l'Allemagne était cernée de toutes parts ; les armées occidentales étaient sur les bords du Rhin et l'Armée Rouge avait pénétré en Prusse Orientale.

Quoi qu'il fût évolué techniquement, le Messerschmitt Me 262 n'a pas été l'arme miracle tant espérée par les chefs du troisième *Reich*. ■



◀ Très belle photo du Me 262 A-1a, W.Nr. 111690 au RAE de Farborough. Cette vue confirme ce que l'on pouvait soupçonner sur le camouflage dès sa reddition à Fassberg. L'avion a été peint après sa sortie d'usine, faisant partie des « *Silbervogel* » sans camouflage. Les teintes sont assurément les 81 et 82 uniquement sur le dessus, le reste étant sans peinture. Le schéma de camouflage est certainement « aléatoire ». (Archive Caraktère)

◣ ▼ & ◣ À la fin de la guerre, les Alliés découvriront des centaines de Me 262 en cours d'assemblage dans des usines enfouies dans des tunnels ou cachées dans les forêts, ou bien encore détruits, comme ici à Obertraubling Photo 4), où la pendule s'est figée à l'heure du dernier raid aérien de l'USAAF, le 11 avril 1945. (US NARA)

DESCRIPTION, ARMEMENTS, ÉQUIPEMENTS 3

Il est un peu moins de 14 heures, ce 30 mars 1945, lorsqu'un avion inconnu des unités terrestres américaines qui occupent l'endroit, inhabituel par le son qu'il émet, tourne autour du terrain de Rhein/Main et se prépare à un atterrissage sur la seule piste laissée à peu près intacte par les bombardements. C'est un avion allemand et pas n'importe lequel : un Me 262 A-1a Jabo et flambant neuf, par-dessus le marché ! Il ne porte pas de peinture de camouflage ; un de ces appareils que les pilotes allemands nomment « *Silber* ».

Le pilote, Hans Fay, a choisi délibérément de se rendre aux Américains, à la première occasion qui se présenterait. Hans Fay est un pilote civil de chez Messerschmitt-AG qui a à son actif plus de 11 000 vols dont 80 sur Me 262. Il est issu d'une famille d'intellectuels opposés au régime nazi, qui ont su passer inaperçus malgré leurs idées démocratiques. Un frère cadet de Hans Fay est mort au combat pendant la campagne de Pologne en 1939 et une de ses sœurs a été enrôlée dans la... *Flak*, affectée à une batterie de projecteurs et qui, après avoir été libérée de son service en décembre 1944, est rentrée tranquillement chez ses parents à Lachen-Speyerdorf en Rhénanie-Palatinat. Hans Fay attendait que ce village fût aux mains des alliés occidentaux avant de se rendre afin d'éviter des représailles contre sa famille. Cette première phase de son plan étant réalisée, l'occasion de fuite se présente donc le 30 mars 1945. Ce jour-là, pour éviter leur capture, 22 Me 262 A-1a doivent être convoyés de Schwäbisch-Hall à Neuburg an der Donau, mais en secret, il décide de se rendre non pas à Neubourg mais à Lachen-Speyerdorf où ses parents sont au courant de son projet depuis janvier 1945. La chance lui a souri, car devant l'impraticabilité des pistes de Schäbisch-Hall à cause des dégâts infligés par les bombardiers alliés, tous les avions devaient être détruits. Cependant, les autorités locales ont pu faire réparer certaines pistes, d'où le changement d'ordres.

Après le décollage, le train d'atterrissage n'arrive pas à se verrouiller et Fay décide donc de voler train sorti, entre 100 et 120 m d'altitude, tout en faisant semblant de rebrousser chemin... Et pour cause... son village étant en sens opposé, à environ 120 km...(Ndr) Le terrain de Lachen-Speyerdorf étant inadapté au Me 262, Fay se pose sur le terrain de Rhein-Main à 80 km plus au nord. (Renseignements donnés par Hans Fay lors de son interrogatoire par les Américains.)

Saisi à Rhein-Main, le Me 262 A-1a Jabo, W.Nr. 111711 sera transporté aux USA, sur la base de Wright Field, Dayton, Ohio. Il est perdu le 20 août 1946, au cours d'un vol d'essai lorsque un réacteur prend soudainement feu. Le pilote d'essai, le Lieutenant Walter J. "Mac" McAuley, Jr., de l'U.S. Army Air Corps, évacue l'avion sain et sauf. Le Me 262 s'écrase à 3 kilomètres environ à l'est de Lumberton, Ohio, et est totalement détruit. (US NARA)

Assemblage du Me 262

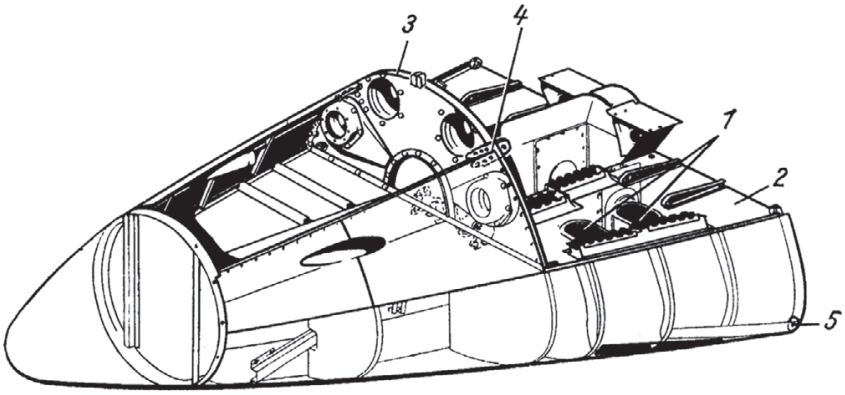
DESCRIPTION DU ME 262 A-1A SCHWALBE

Les données chiffrées suivantes sont une moyenne tirée d'avions essayés spécialement pour en obtenir toutes les caractéristiques. Dans la réalité, elles diffèrent légèrement d'un avion à un autre.
Les données entre parenthèses se rapportent au Me 262 A-2a Sturmvogel.

Type : Le Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe est un chasseur biréacteur.

Fuselage : il est entièrement métallique, de type semi-monocoque de section générale triangulaire. Il est constitué de quatre parties : le nez qui est en acier qui renferme les armes et, éventuellement, une ciné-mitrailleuse, la partie centrale qui contient le berceau du cockpit, la partie arrière contenant le compas-mère et les équipements de radio et l'étambot qui supporte l'empennage, ces trois derniers en métal léger. Toutes ces parties sont démontables et interchangeables. Les joints entre les panneaux métalliques sont mastiqués et poncés. La longueur hors-tout du fuselage est de 10,605 m et sa largeur maximale de 1,68 m.

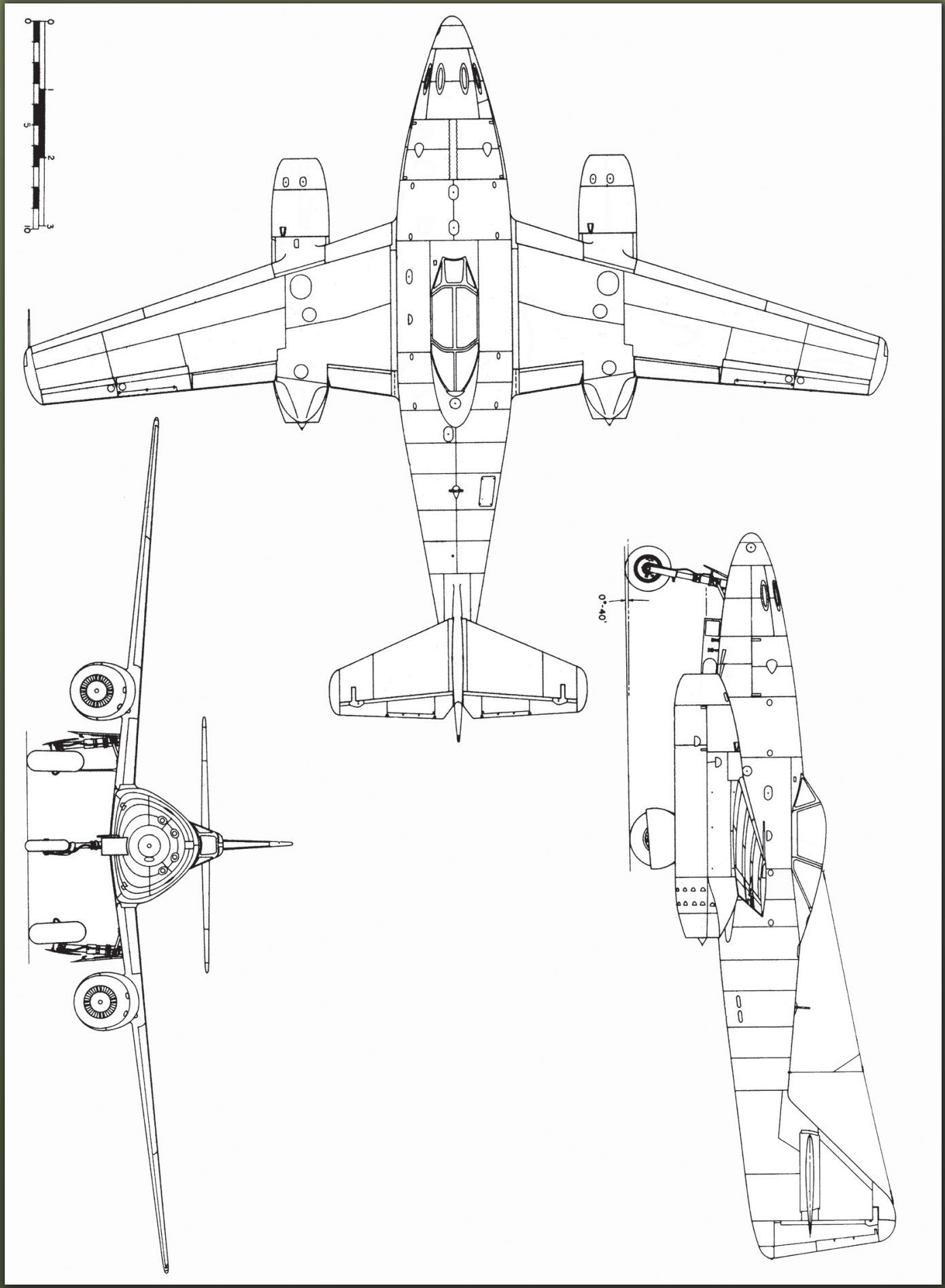
Voilure : L'aile est basse et en porte à faux, entièrement métallique, en une seule partie et à un seul longeron en « U » et constituée de deux demi-ailes réunies sur l'axe de l'avion. Elle se monte, par encastrement, sous le fuselage, étant fixée par quatre boulons. Elle est pourvue d'un revêtement en tôles lisses avec flèche modérée au bord d'attaque, de 18° 32'. Les ailerons, en deux parties, sont de type Frise. Les volets d'atterrissage de type Fowler situés de part et d'autre des réacteurs sont en trois parties et s'abaissent jusqu'à 60° en reculant et en pivotant. Le bord d'attaque, sur toute l'envergure est équipé d'un bec automatique. Le dièdre au niveau du plan des demi-ailes est de 5° 31' 40''. L'envergure totale est de 12,51 m pour une surface alaire de 21,73 m². La surface des ailerons est de 1,20 m², celle des tabs de 0,15 m², celle des volets d'atterrissage de 2,08 m². La corde à l'emplanture est de 2, 54 m, et la corde aux saumons, de 0,86 m. Épaisseur relative : 7,5
Les joints entre les panneaux métalliques sont mastiqués et poncés.

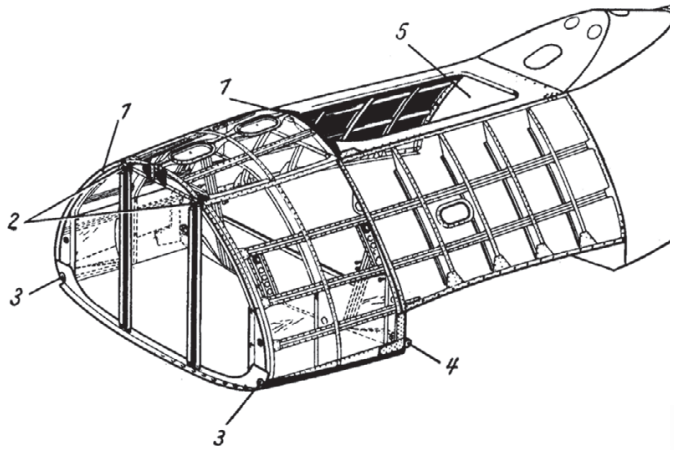


Pointe avant

1 - Caisses à munitions 2 - Cloison de separation 3 - Cloison des armes
4 - Raccord d'entretoise de maintien 5 Raccord inférieur

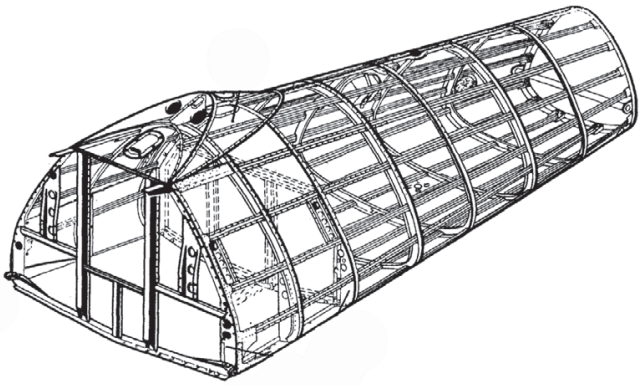
ME 262 A-1A SCHWALBE





Partie centrale du fuselage

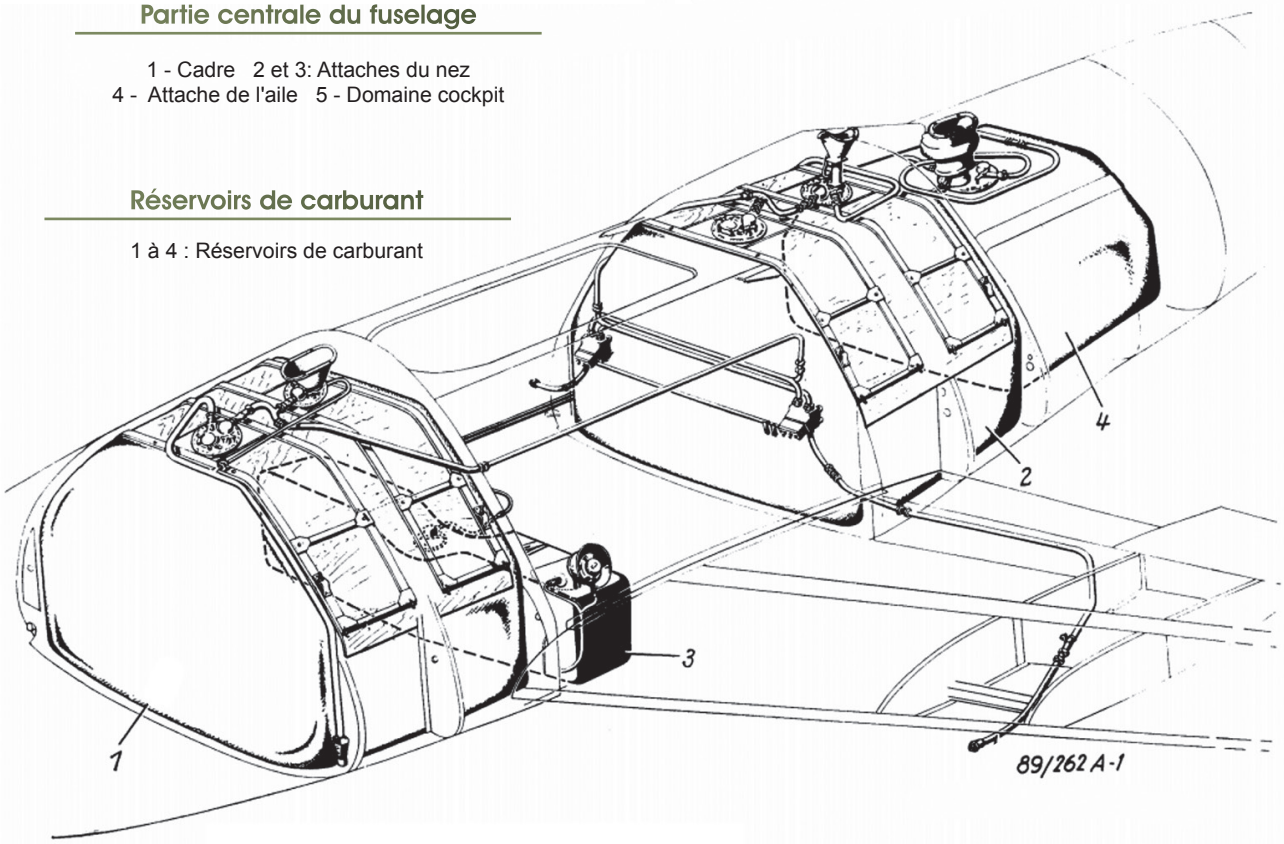
1 - Cadre 2 et 3: Attaches du nez
4 - Attache de l'aile 5 - Domaine cockpit

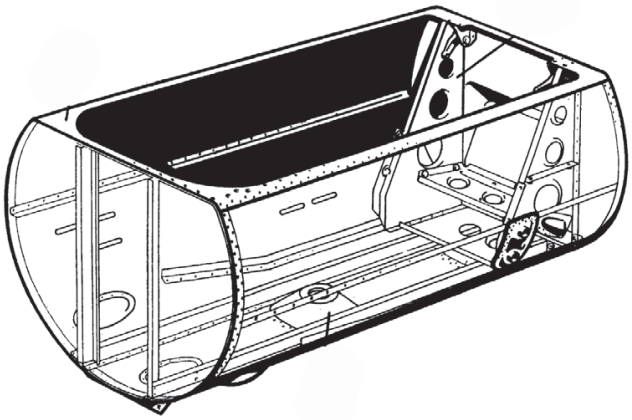


Fuselage arrière

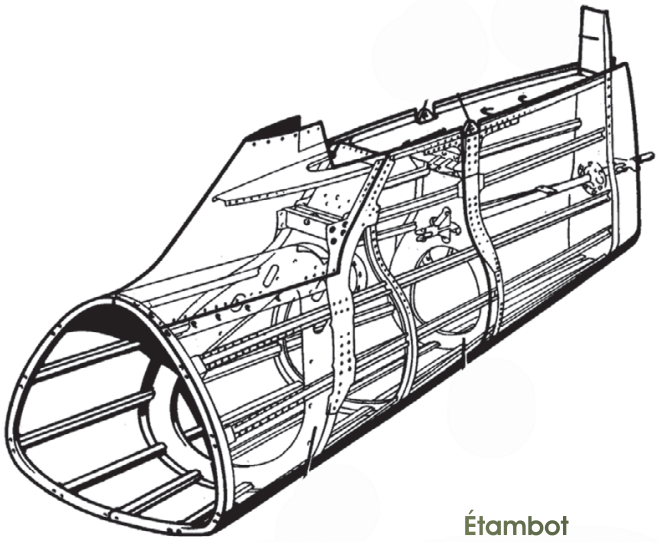
Réservoirs de carburant

1 à 4 : Réservoirs de carburant



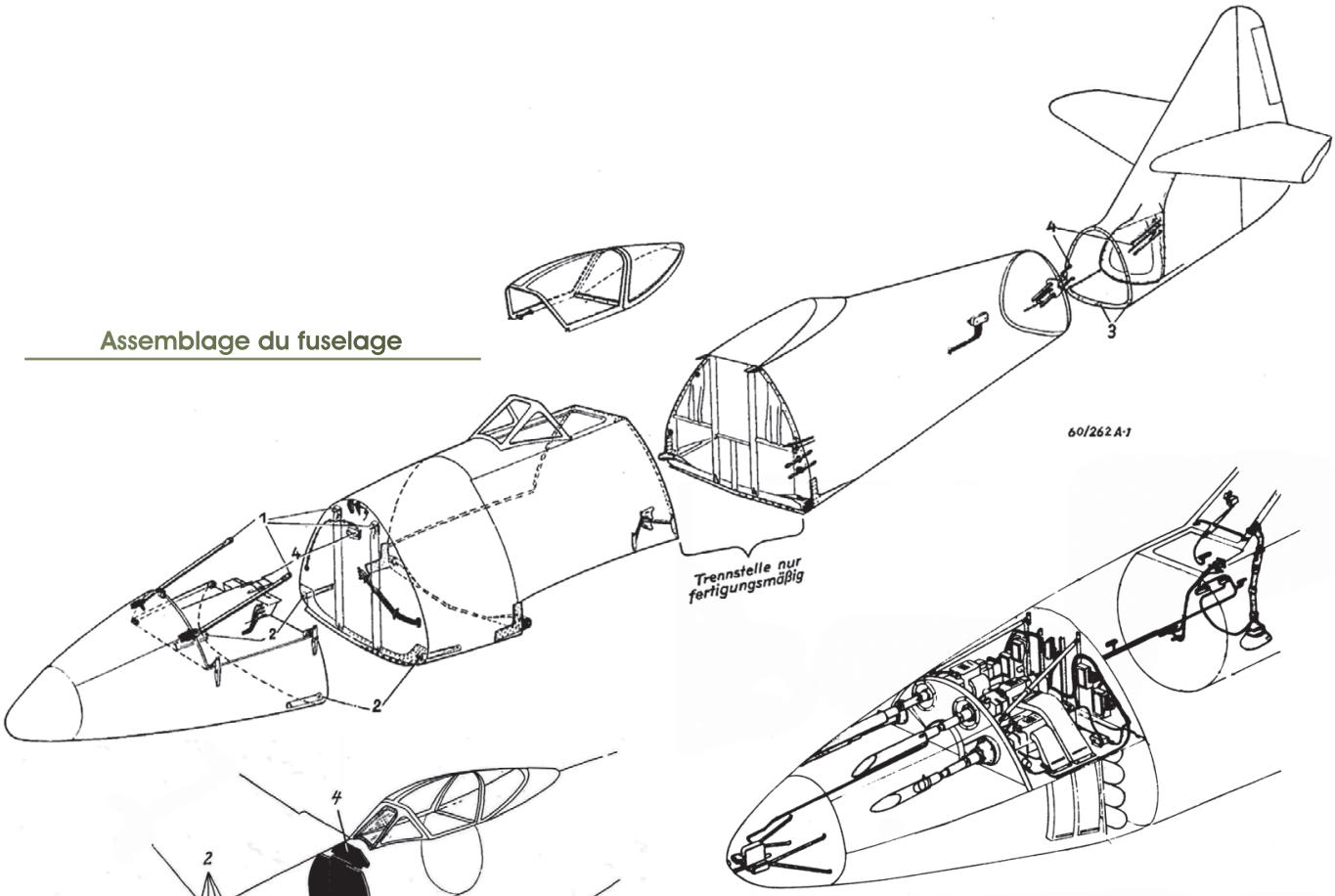


Berceau du cockpit



Étambot

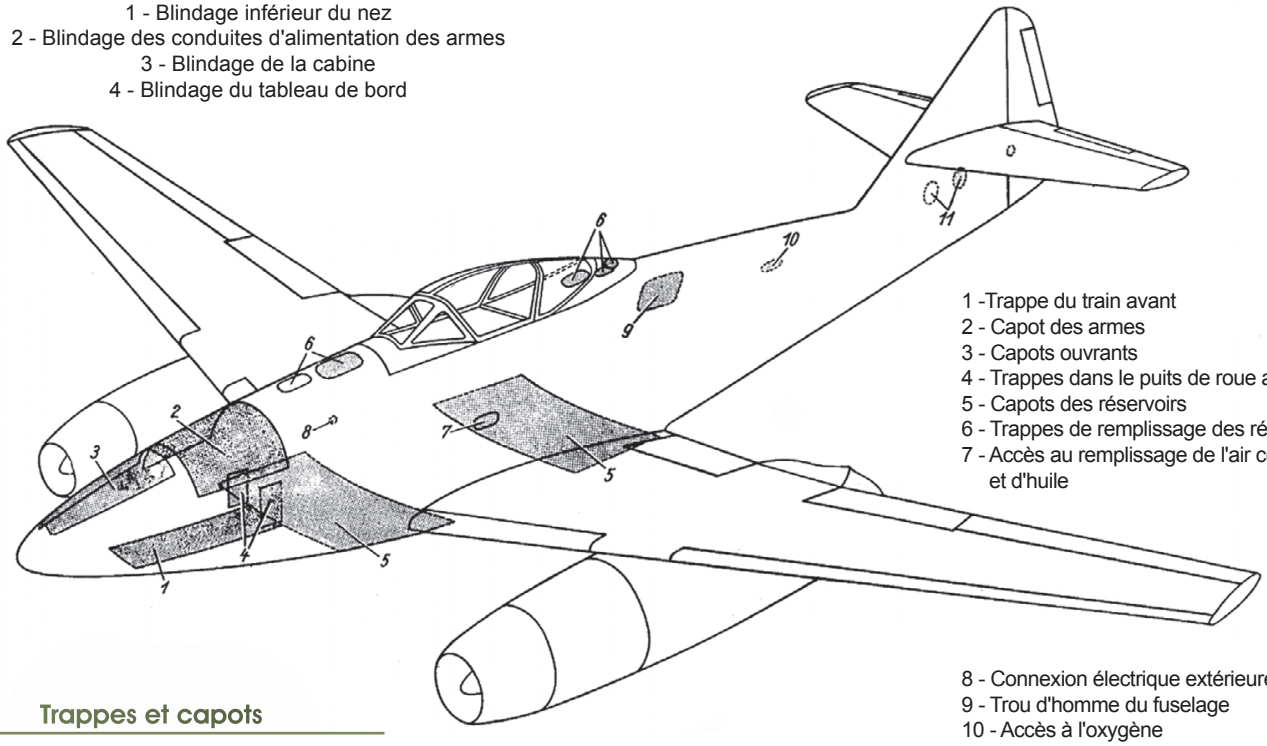
Assemblage du fuselage



Domaine des canons MK 108 et cinémitrailleuse dans le cône nasal

Blindage

1 - Blindage inférieur du nez
2 - Blindage des conduites d'alimentation des armes
3 - Blindage de la cabine
4 - Blindage du tableau de bord

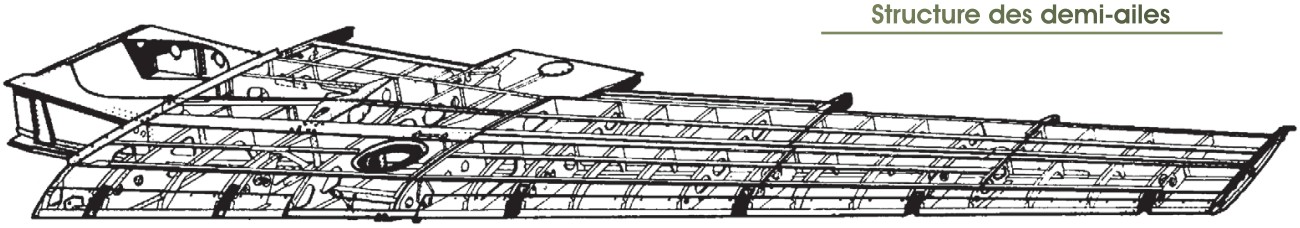


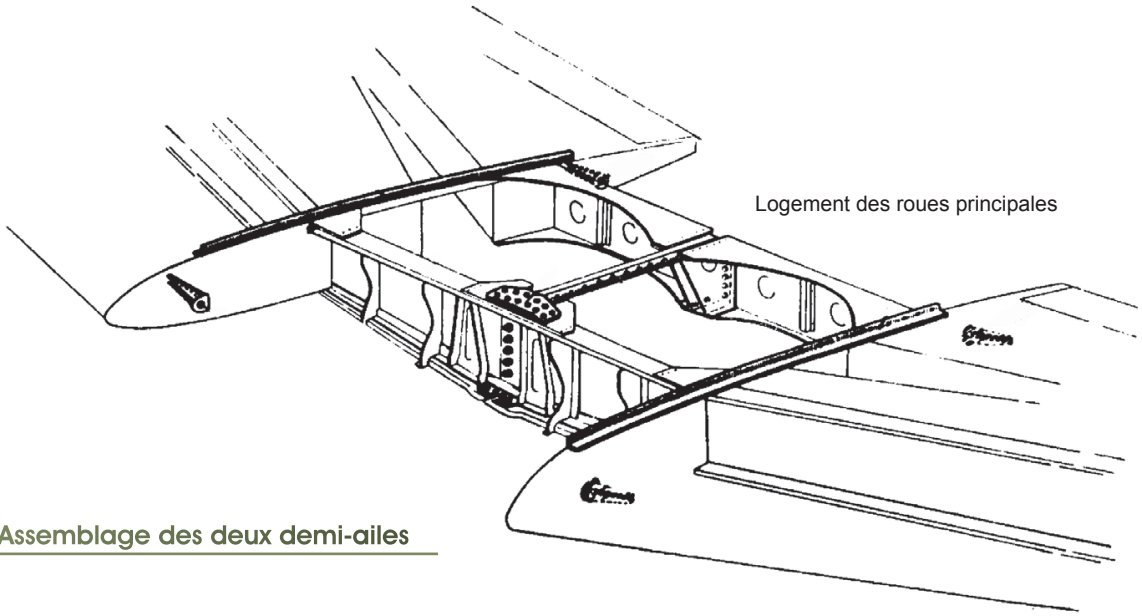
1 -Trappe du train avant
2 - Capot des armes
3 - Capots ouvrants
4 - Trappes dans le puits de roue avant
5 - Capots des réservoirs
6 - Trappes de remplissage des réservoirs
7 - Accès au remplissage de l'air comprimé et d'huile

8 - Connexion électrique extérieure
9 - Trou d'homme du fuselage
10 - Accès à l'oxygène
11 - Trous de main du support de l'empennage

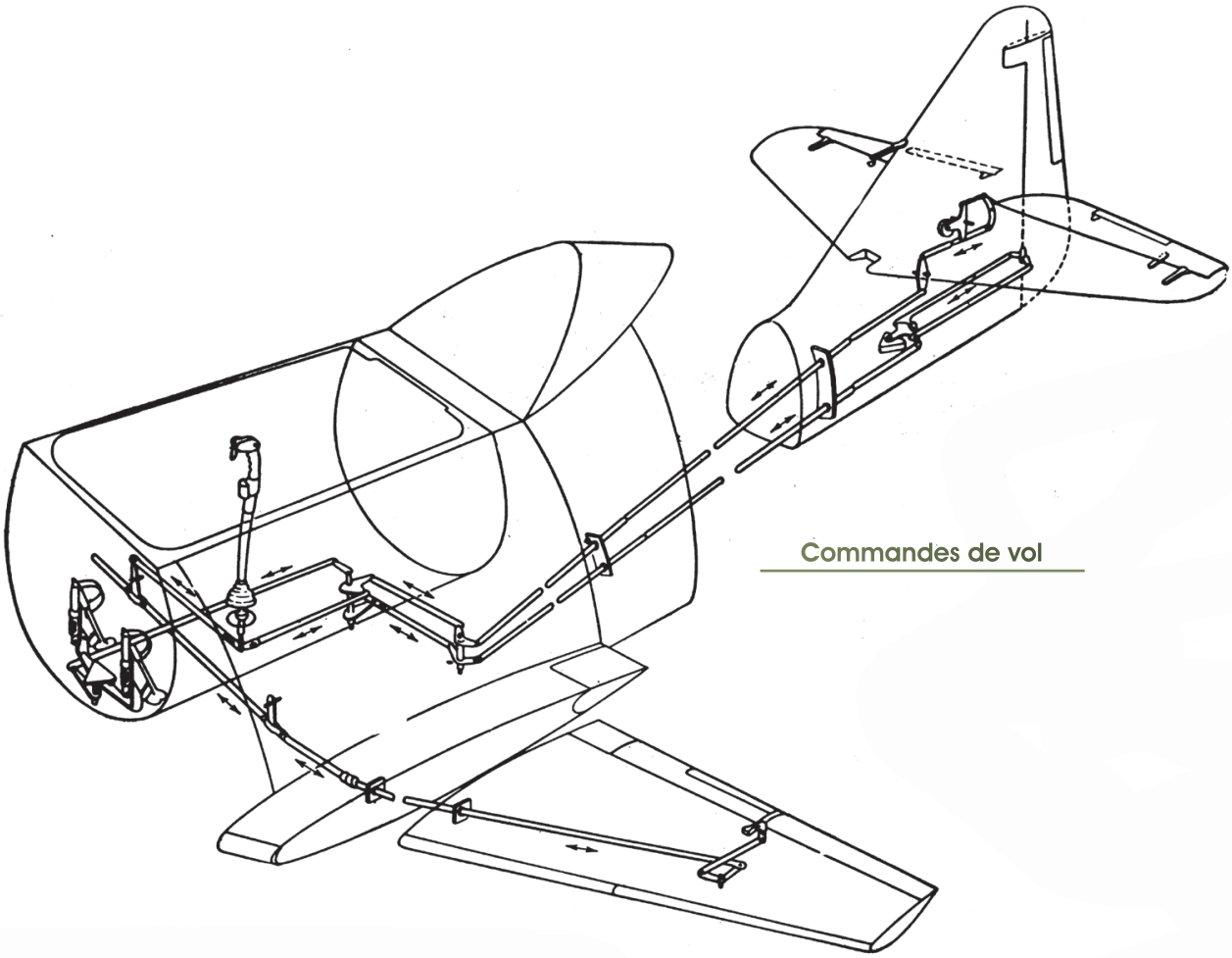
Trappes et capots

Structure des demi-ailes





Assemblage des deux demi-ailes



Commandes de vol

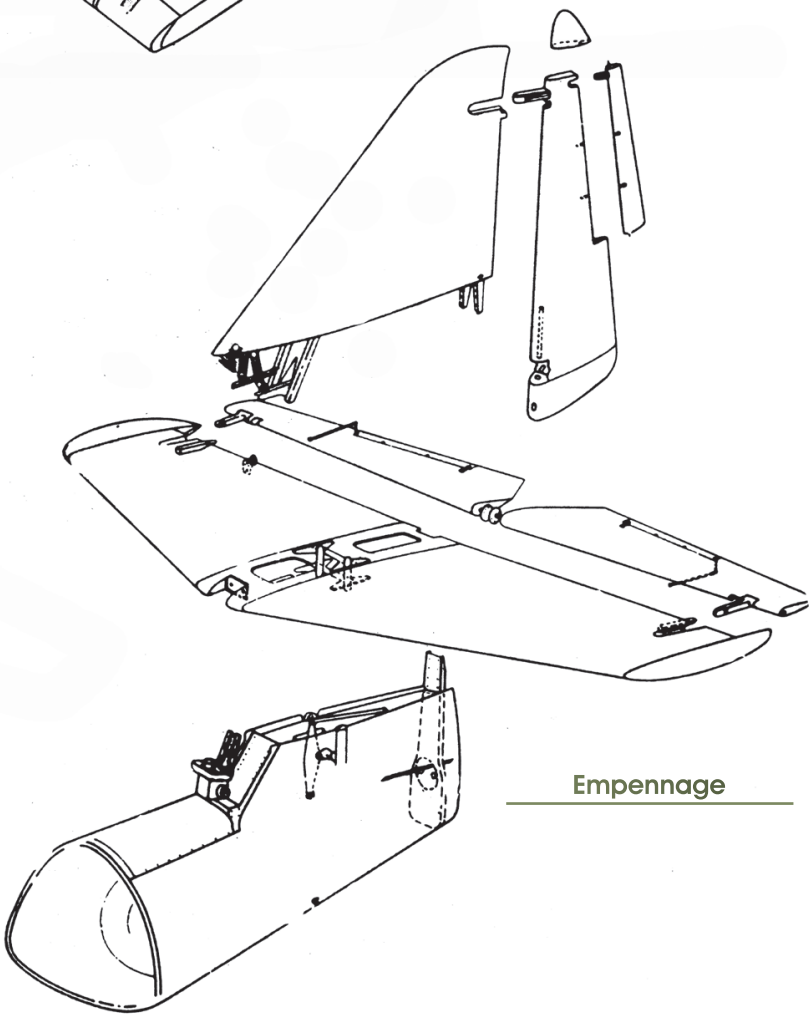
Volets d'atterrissage

Empennage :
En porte à faux également et , à l'origine entièrement métallique, il porte sur la dérive les plans horizontaux de profondeur avec leurs volets. Le gouvernail est compensé grâce à des volets Flettner. Certains avions ont une dérive en bois. L'envergure des profondeurs est de 3,74 m et le dièdre est nul. La profondeur, y compris les volets et les tabs, a une surface de 3,24 m², les volets de profondeur ont une aire de 0,86 m² et les tabs, de 0,092 m². Le gouvernail avec ses tabs a une surface de 0,60 m² et les tabs seuls, de 0,12 m².

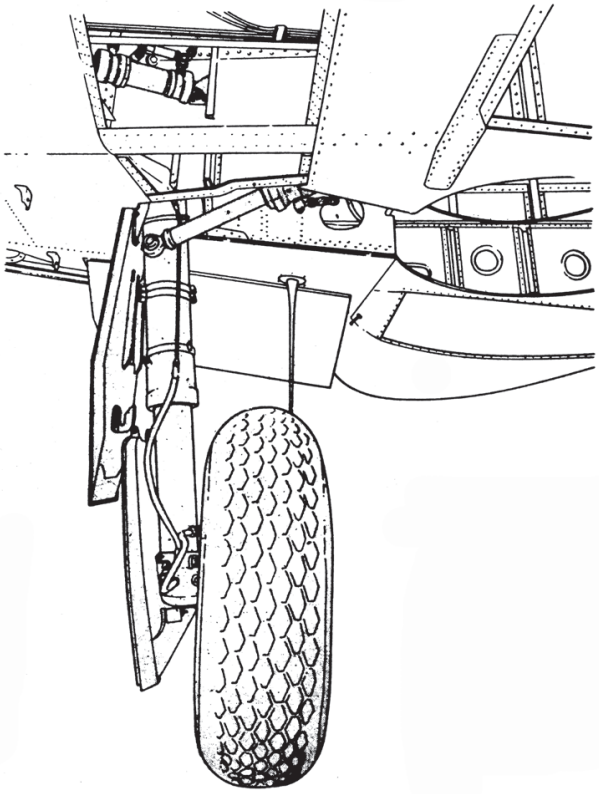
Débattement des différents organes de vol :
- Ailerons : 20° ±2°;
- Volets de profondeur : 35° ±2° ;
- Tabs de profondeur : 35° ±2° ;
- Gouvernail : 30° ±2° ;
- Tabs du gouvernail braqué à 30° : 18° ±2° ;
- Tabs du gouvernail non braqué : 20° ±2° ;
- Volets d'atterrissage : 50° au maximum.

Masses :
- Tare : 4 420 (4 490) kg ;
- Masse carburant + huile : 1 520 kg ;
- Poids total en ordre de vol est de 5 938 (6 010) kg ;
- Masse maximale admissible : 6 400 (7 085) kg.

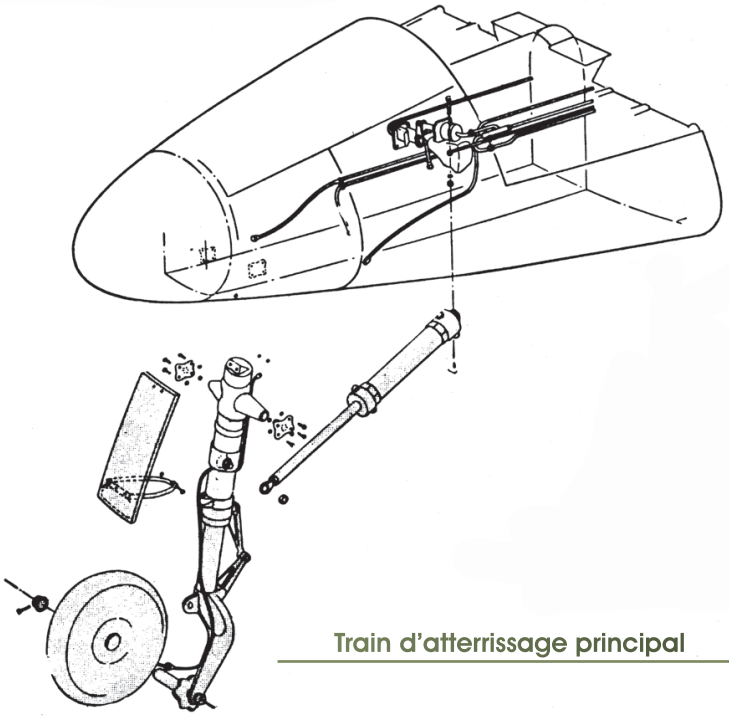
Train d'atterrissage : Il est de type tricycle avec les roues principales se rétractant vers l'intérieur dans le fuselage. La roue de nez se rétracte vers l'arrière dans le nez. La rétraction du train est hydraulique. Des freins hydrauliques équipent les deux roues principales. La roulette de nez est orientable. Dimensions des roues principales : 840 x 300, de la roue avant : 660 x 160. Voie du trai : ~ 2,50 m.
Pression des pneus : 58,8 psi jusqu'à une masse totale de 5 445 kg, 66 psi jusqu'à 6 350 kg et 70 psi au-dessus de 6 350 kg.



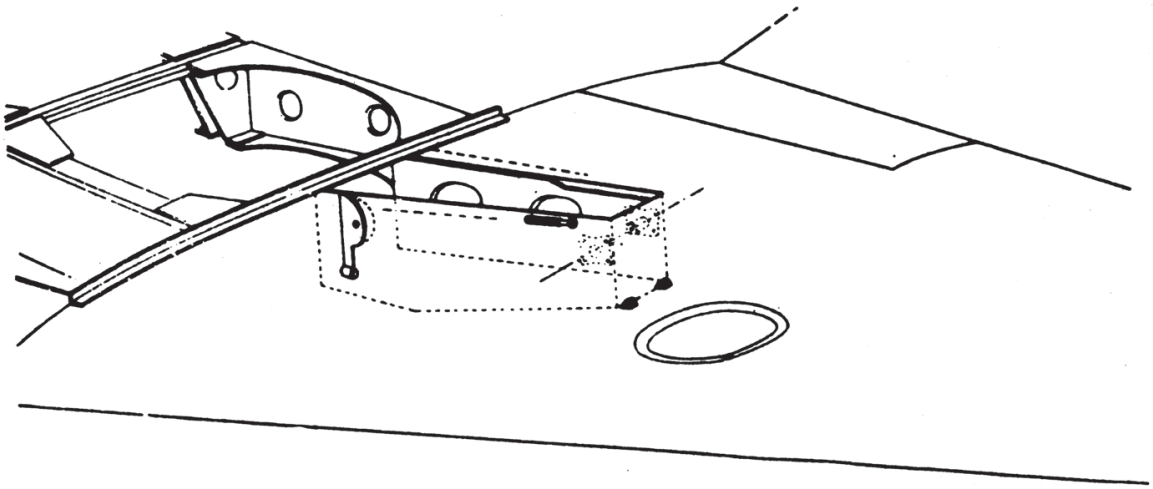
Empennage

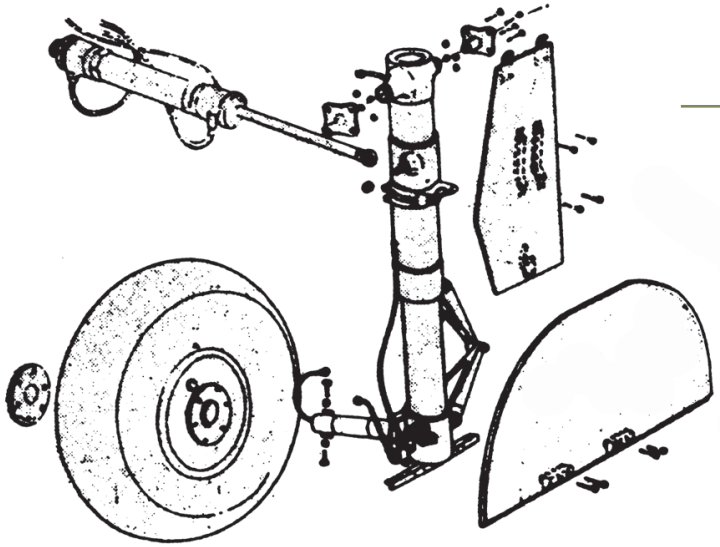


Train d'atterrissage principal



Train d'atterrissage principal





Roue de nez

Moteurs :

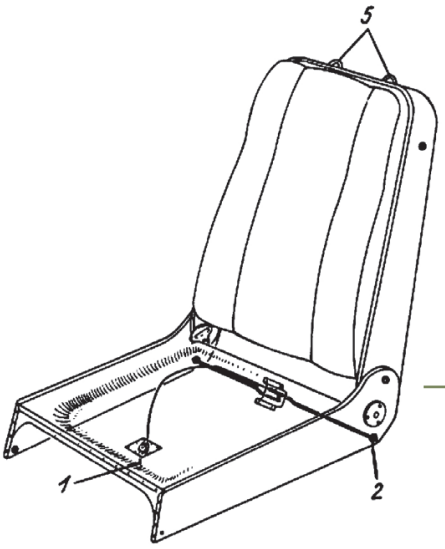
Ils sont du type réacteur de modèle Jumo 004 B-1, B-2 ou B-3 de 900 kgp. Ils sont suspendus sous les ailes. Sous le fuselage, peuvent accrochées deux fusées d'aide au décollage à carburant solide. Le volume total de Diesel est de 2 570 litres dans le fuselage, et deux réservoirs de 15 litres pour les moteurs Riedel d'entraînement du rotor au démarrage des réacteurs.

Caractéristiques pour un moteur :

- Poids à nu : 757 kg ;
- Poids avec capotages : 805 kg
- Poussée statique : 890 à 900 kgp ;
- Consommation horaire de carburant : 1 234 à 1 245 litres ;
- Régime maximal : 8 700 t/min ;
- Ralenti : 3080 t/min ;
- Consommation au ralenti : 280 l/h ;
- Surface frontale du capotage : 0,60 m² ;
- Longueur totale : 3,86 m ;
- Diamètre maximal extérieur : 0,86 m.

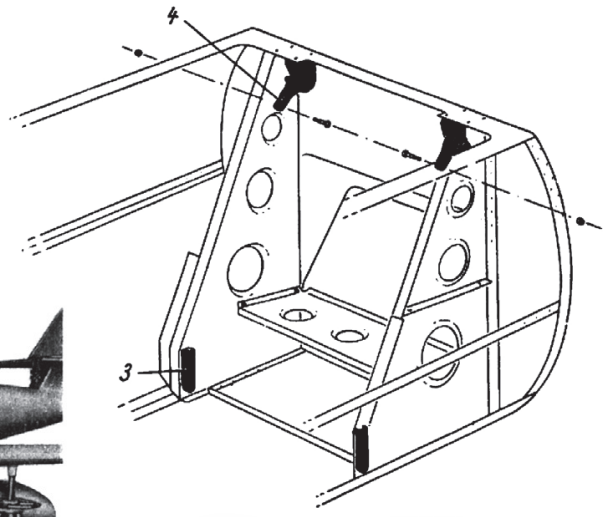
Équipage :

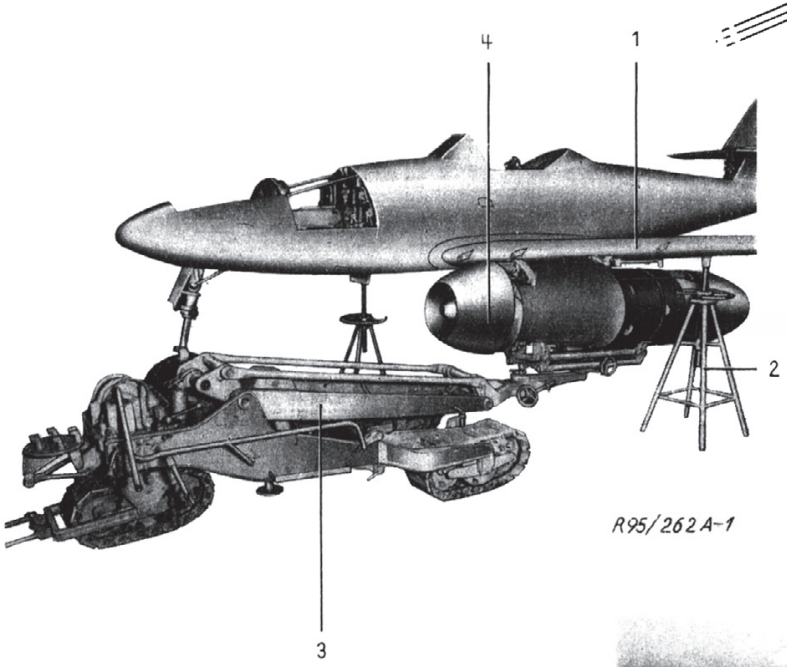
Un pilote en cabine fermée sous pression, dont la verrière bascule sur le côté droit à l'ouverture. Respirateur alimenté par six bouteilles sphériques d'oxygène sous pression.



Le siège et son support

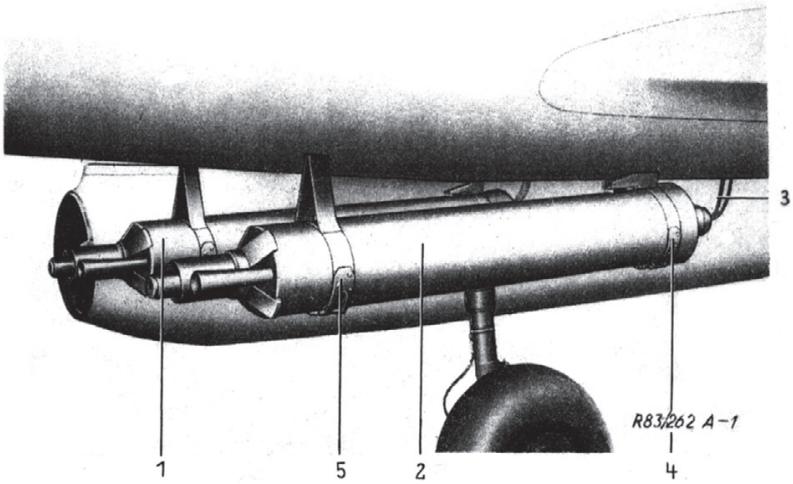
1 - Levier de déverrouillage
2 - Bride
3 - Rails de guidage
4 - Guide du dossier
5 - Boucles des harnais





Mise en place réacteur

Le chariot élévateur est du même type que ceux qui servent à la manipulation des bombes de gros tonnage.
1 - Aile 2 - Girafe
3 - Chariot hisseur de bombes 4 - Moteur



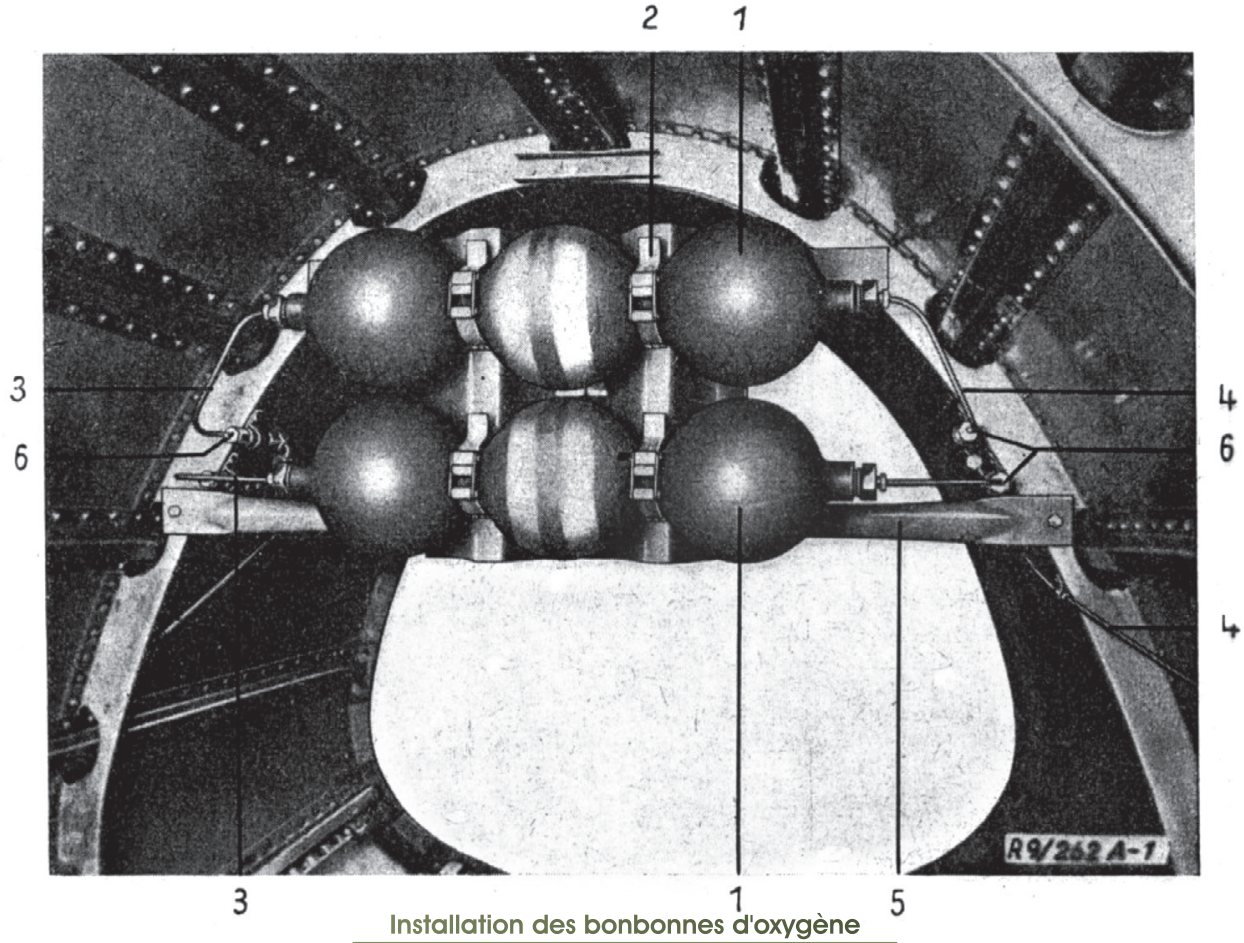
Rato photo du manuel

1 - Fusée gauche 2 - Fusée droite
3 - Connexions électriques
4 - Fixation avant 5 - Fixation arrière

Verrière

Circuit d'oxygène

1 - Connexion externe 2 - Bonbonnes d'oxygène
3 - Soupape anti-retour 4 - Filtre à poussière
5 - Respirateur 6 - Contrôle de l'oxygène
7 - Manomètre de l'oxygène



Installation des bonbonnes d'oxygène

1 - Bonbonnes d'oxygène 2 - Fixation des bonbonnes
3 - Conduite de connexion (Remplissage)
4 - Conduite de connexion (Vidange)
5 - Support 6 - Soupapes anti-retour

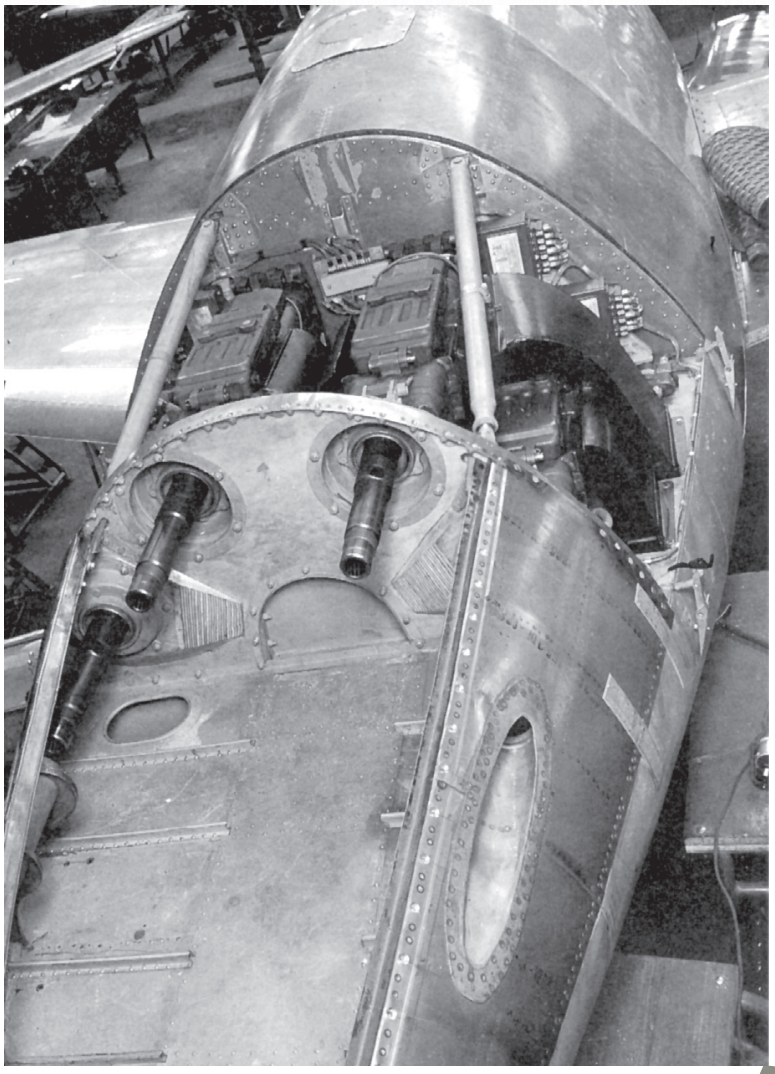
Vue d'ensemble d'un avion au repos

Armement standard : Il est constitué de quatre canons Rheinmetall-Boersig MK 108 de 30 mm avec 100 cpa pour les deux canons supérieurs et 80 cpa pour les inférieurs.

Protection et sécurisation de l'avion au repos : Au repos, l'avion est protégé par des housses, des ... et des éclisses de fixation des commandes de vol.

Performances :

- Vitesse de décollage avec plein de carburant seulement : de 180 à 200 km/h ;
- Vitesse maximale : 865 km/h à 9 000 m (750 km/h à 7 000 m) ;
- Vitesse maximale avec 20 à 30° de piqué : 950 km/h ;
- Vitesse de croisière : 750 km/h en-dessous de 10 000 m ;
- Taux de montée : 1 200 m/min au niveau de la mer ; 660 m/min à 6 000 m ; 330 m/min à 9 000 m ;
- Plafond pratique : 11 500 m (10 000 m) ;
- Vitesse d'atterrissage : 250 km/h ;
- Vitesse de décrochage : 200 km/h avec plein de carburant et configuration d'atterrissage.
- Rayon d'action : 480 km au niveau de la mer, 850 km à 6 000 m ; 1 050 km à à 9 000 m ;
- Distance de décollage avec obstacle de 15 m : 1 000 (1 500) m.
- Autonomie : 45 min en-dessous de 10 000 m ; 50 min entre 10 000 et 12 000 m ; 60 à 90 min au-dessus de 12 000 m.- **V** = Vitesse en mètres par seconde (m/s) ;
- **Vo** = Vitesse initiale (vitesse du projectile à la sortie de la bouche du canon) en m/s ;



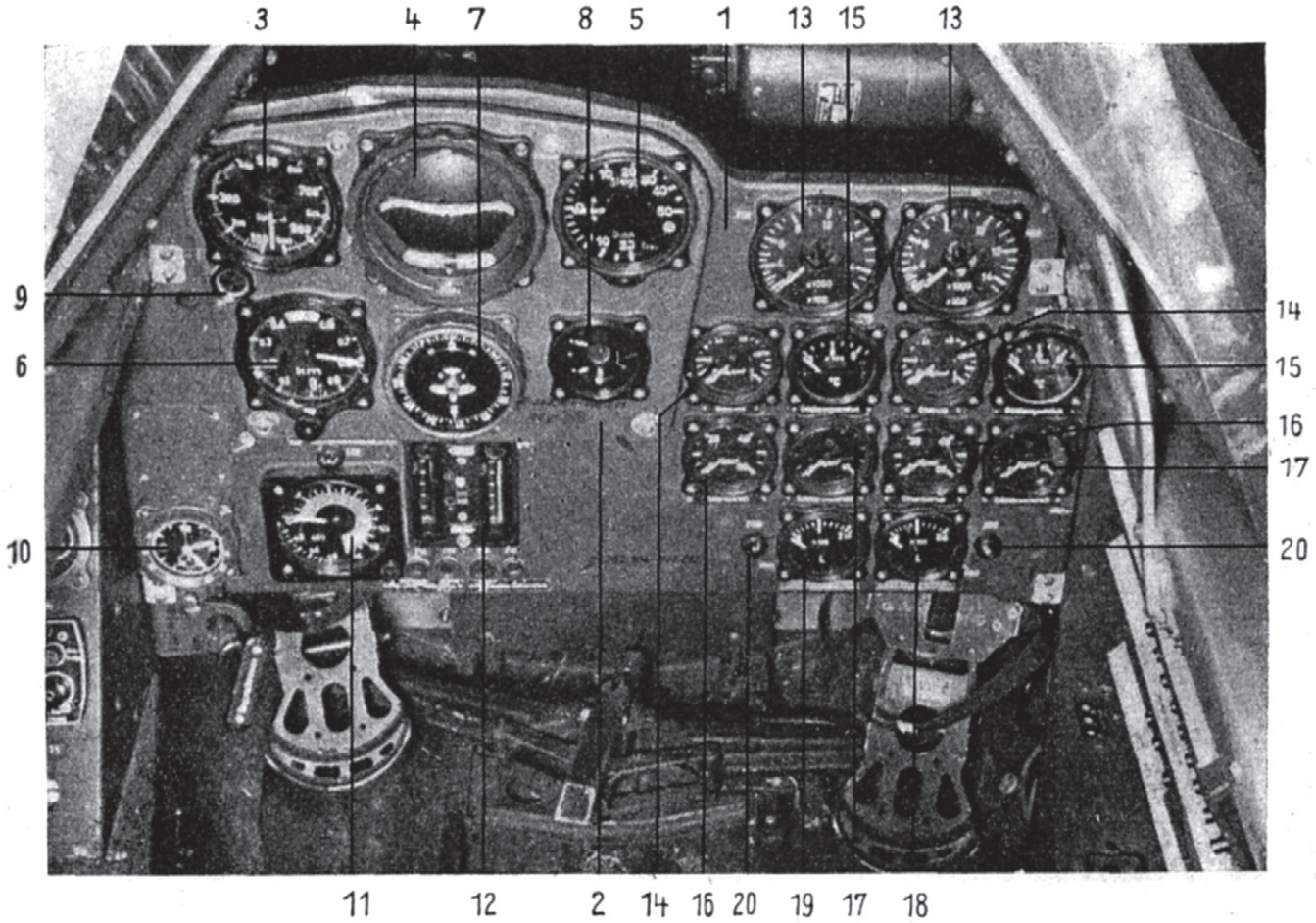
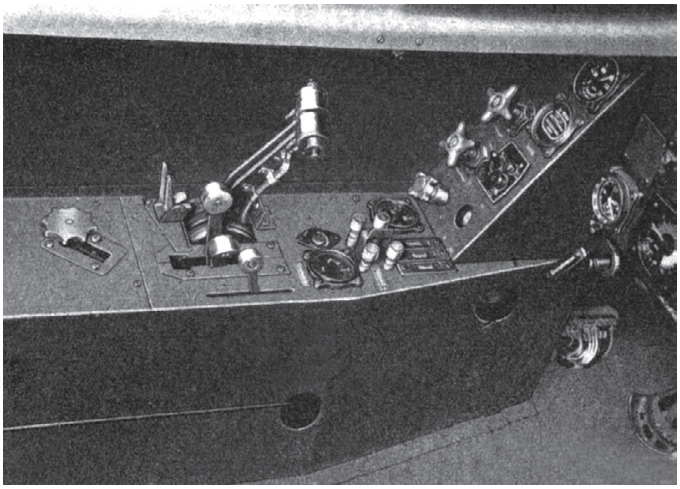
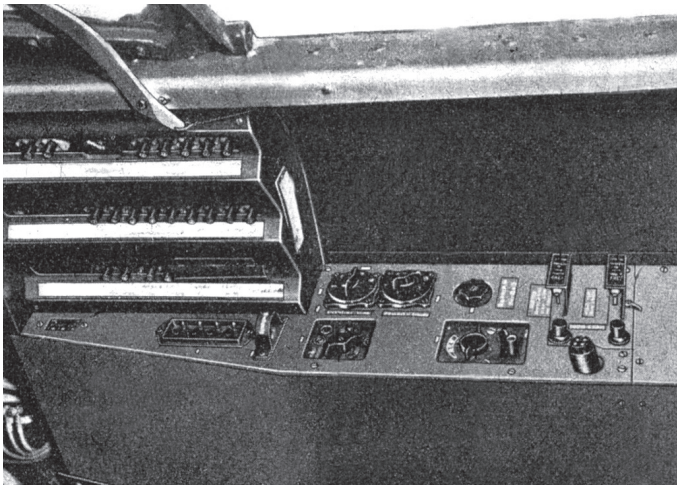


Tableau de bord (*Jäger*)

1 - Tableau de bord
2 - Tableau de vol sans visibilité
3 - Indicateur de vitesse
4 - Horizon artificiel
5 - Variomètre
6 - Altimètre
7 - Répétiteur de compas
8 - Témoin de balise (navigation)
9 - Témoin du tube de pitot
10 - Montre de bord
11 - Témoin de pression de la cabine
12 - Compteur de munitions
13 - Compte-tours
14 - Indicateur de pression des gaz
15 - Indicateur de température des gaz
16 - Manomètre (Injection du carburant)
17 - Manomètre (Pression d'huile)
18 - Jauge (Réservoir avant)
19 - Jauge (Réservoir arrière)
20 - Feu d'alerte de jauge (Carburant)



Console gauche



Console droite

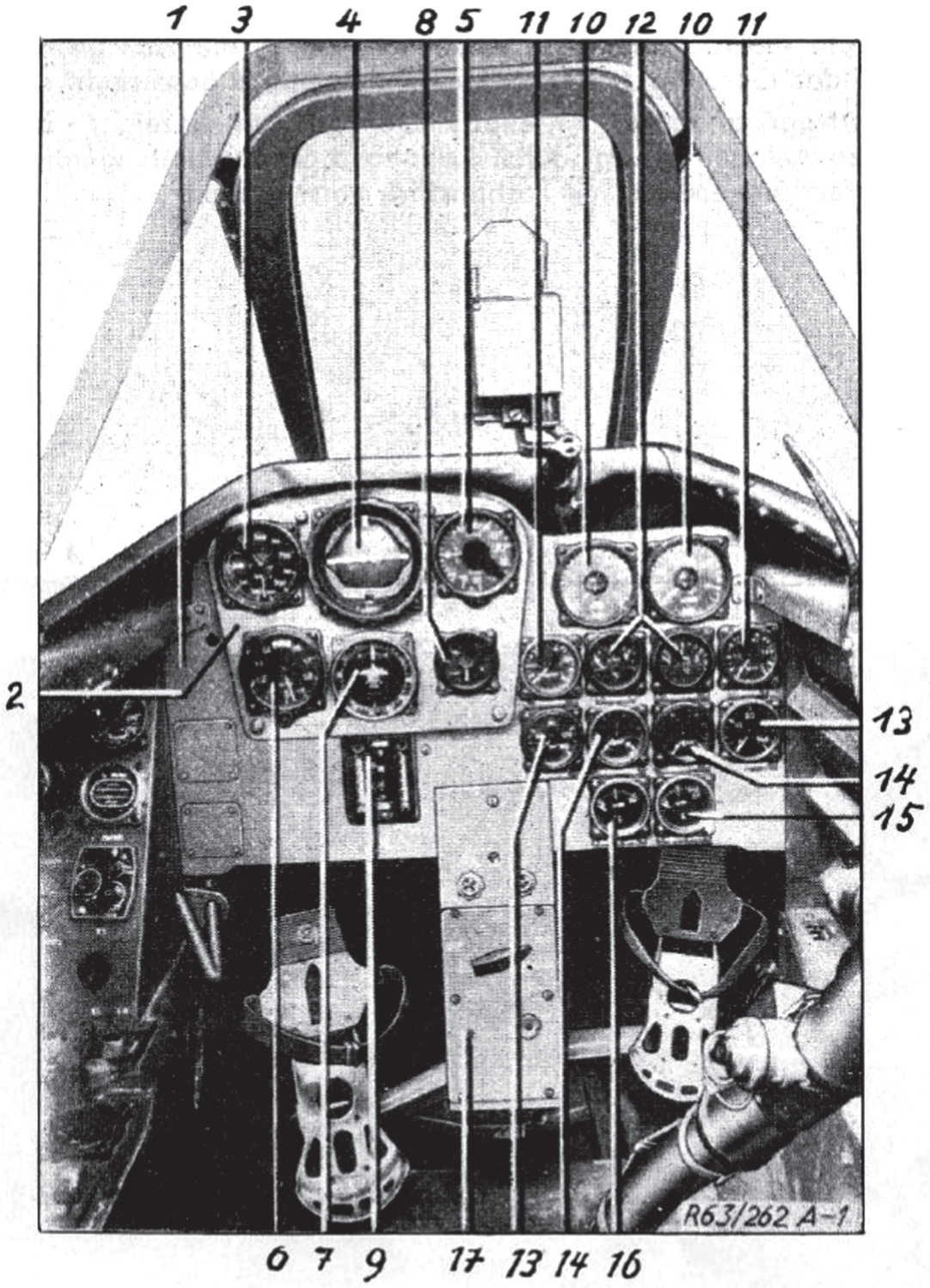
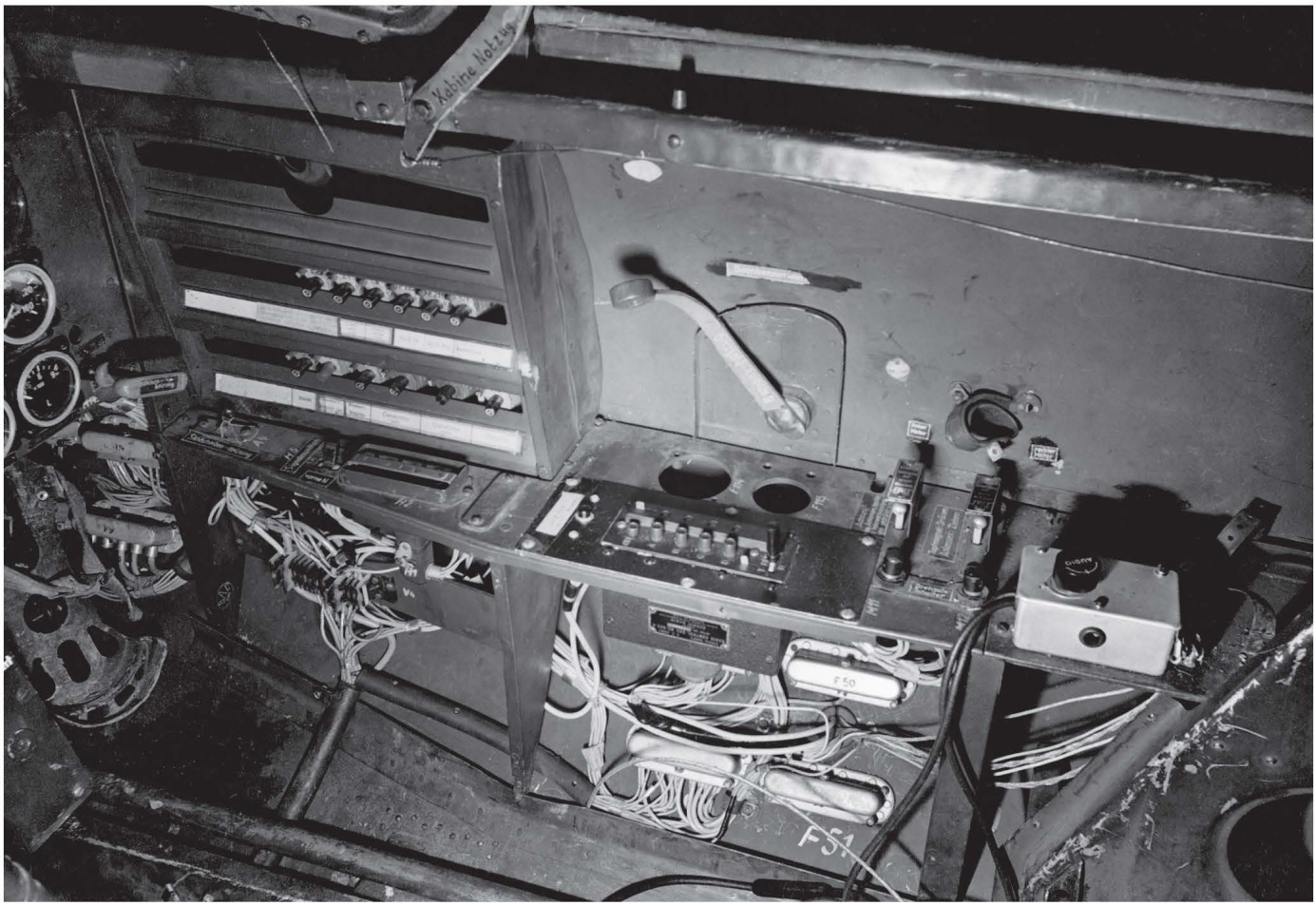


Tableau de bord (*Blitzbomber*)

1 - Tableau de bord
2 - Tableau de vol sans visibilité
3 - Indicateur de vitesse
4 - Horizon artificiel
5 - Varimètre
6 - Altimètre
7 - Répétiteur de compas
8 - Témoin de balise (navigation)
9 - Compteur de munitions
10 - Compte-tours
11 - Indicateur de pression des gaz
12 - Indicateur de température des gaz
13 - Manomètre (Injection du carburant)
14 - Manomètre (Pression d'huile)
15 - Jauge (Réservoir avant)
16 - Jauge (Réservoir arrière)
17 - Boitier de commande de bombardement (*Blitzbomber* uniquement)

L'habitacle du Me 262 A-1a *Jäger und Jabo*


Kabine Notzug
F50
F51

F155
Ein
Aus
Aus
mv
Sturz
Wagerecht
mv
0V
0V

2 DÉTAILS SUR L'ARMEMENT ET LES ÉQUIPEMENTS DU ME 262

Dans les caractéristiques des armes, les abréviations suivantes sont employées :

- **V** = Vitesse en mètres par seconde (m/s) ;
- **Vo** = Vitesse initiale (vitesse du projectile à la sortie de la bouche du canon) en m/s ;
- **E** = Énergie exprimée en joules (j) convertie en kilogrammètres (kgm) entre parenthèses ;
- **d** = durée du trajet en secondes (s) (pour les distances données) ;
- **D** = Débit (masse des projectiles envoyés par seconde de tir) en grammes par seconde (g/s) ;
- **Ph** = perte de hauteur par rapport à l'axe longitudinal du canon.

1 / LE CANON RHEINMETALL-BORSIG MK 108, EN SÉRIE SUR LE CHASSEUR DE JOUR

Les conclusions d'une étude du RLM, démontrent que le nombre d'obus de 20 mm explosifs nécessaires pour descendre une « grosse bagnole » tourne autour de 20, ce qui représente, selon le type de projectile, une charge explosive de 360 à 400 grammes. Les spécialistes pensent qu'une charge identique réunie en cinq ou six obus peut être la solution économique et sure recherchée pour arriver au même résultat. Le choix se porte alors tout naturellement sur le calibre de 30 mm, qui offre beaucoup de possibilités. En contre-partie, ces mêmes spécialistes savent qu'avec ce calibre la cadence de tir va chuter par rapport à celle du MG 151/20 monté, entre autres, sur les Bf 109 G et Fw 190 A, et que, la vitesse initiale étant liée à la longueur du tube, l'encombrement risque d'être important…

Nous savons également que l'augmentation du calibre diminue la cadence de tir. Pour pallier cet inconvénient, partiellement bien sûr, il est alors recherché à alléger le projectile et qui dit allègement dit augmentation de la vitesse initiale, donc amélioration de la précision du tir mais perte plus rapide de l'énergie du départ. De plus, pour réduire l'encombrement, on songe à raccourcir le tube et cela équivaut à réduire la Vo, donc la précision du tir !

Le compromis à trouver n'est pas évident… Rheinmetall arrive quand même à sortir une arme « intéressante » et originale : le canon de 30 mm Rheinmetall-Borsig MK 108, qui, on ne sait pas qui exactement en premier, (les Allemands ou les Alliés) sera surnommé « le marteau pneumatique ». Cette arme est à l'étude, à titre privé, depuis 1941 pour concevoir un canon de 30mm « facilement logeable » dans les chasseurs. En 1941, l'Allemagne n'est pas encore inquiète sur le déroulement de la guerre… mais en 1943, les choses changent et ce canon est alors proposé à la Luftwaffe.

Basé sur le système Becker du canon MG FF de 20 mm, le MK 108 fonctionne par recul de la culasse non calée avec action directe des gaz. Le tube du canon n'est pas démontable, la boîte de culasse est en tôle emboutie afin de faciliter la production en série. L'arme est alimentée par bandes de 60 obus et armée à l'air comprimé en bouteilles à 150 atm, avec mise à feu électrique. Cette arme ne peut pas être harmonisée donc incapable de tirer au travers du cercle de l'hélice. La vitesse initiale de l'obus est de 500 à 540 m/s avec une cadence de tir de 600 c/min. Avec un poids de 58 kg, contre 146 pour le MK 103, le montage de deux MK 108 (116 kg) offre une cadence de tir trois fois supérieure à celle d'un MK 103.

Le MK 108 fonctionne de la manière suivante : l'obus se présente dans la partie supérieure de la boîte de culasse ; à l'abaissement de la gâchette, la culasse est projetée vers l'avant par deux ressorts. Un becquet sur le dessus de la culasse fait sortir un obus de son maillon et le fait pénétrer dans la chambre. La mise à feu se produit juste avant la fin de l'introduction. Après le départ du coup, l'étui vide revient dans son maillon. L'éjection est provoquée par deux cames de translation. L'obus suivant se présente en position et le cycle recommence. La particularité de cette arme consiste dans le fait que ni le canon ni la boîte de culasse ne reculent. La culasse n'a pas besoin d'être verrouillée, car avant que la force de recul du départ du coup n'ait vaincu la force d'inertie de la culasse, l'obus a quitté le tube. Cette force de recul est absorbée par les ressorts de la culasse.

Ce canon équipe d'abord le Bf 109G-6/U4 (axial), les Fw 190A-8/R2 et Fw 190A-8/R8 puis les Bf 109G-14/U4, Bf 109G-10/U4, le Bf 109K-4 et enfin le Me 262 A-1a et Me 262 B-1a/U1 de chasse de nuit. Le Heinkel He 162A-1 en est également équipé, mais, d'une part, la cellule de cet appareil, ayant du mal à supporter la puissance de l'arme (!), et d'autre part, après la perte des usines de Poznan, Heinkel se voit obligé de lui substituer le MG 151/20 sur le He 162 A-2. L'arme reste exclusivement réservée aux Me 262, Bf 109G/K et autres Fw 190.

Caractéristiques du MK 108 :

- Longueur totale : 1,057 m ;
- Calibre réel : 29,98 mm ;
- Longueur du tube : 0, 545 m ;
- Longueur du boîtier : 0,672 m ;
- Vo : 525 m/s ;
- Masse de l'obus : 480 g ;
- Masse du projectile : 330 g ;
- Énergie à la bouche : 45 478 J (4 635 kgm)

Munitions :

Projectile *Ausführung* A *Minen-Geschoss* de 330 grammes (85 g de charge explosive)

- Vo : (25 m/s ; E : 45 478 j (4 635 kgm) ; d = 0 s ; D : 3 300 g/s (750 g d'explosif)
- V à 300 m : 370 m/s ; E : 22 589 j (2 303 kgm) ; d = ? s
- V à 500 m : ? m/s ; E : ? j (? kgm) ; d = 1,13 s
- V à 600 m : 264 m/s ; E : 11 500 j (1 172 kgm) ; d = ? ; Ph = 6 m
- V à 1000 m : ? m/s ; E : ? j (? kgm) ; d = 2,65 s ; Ph = 29,1 m

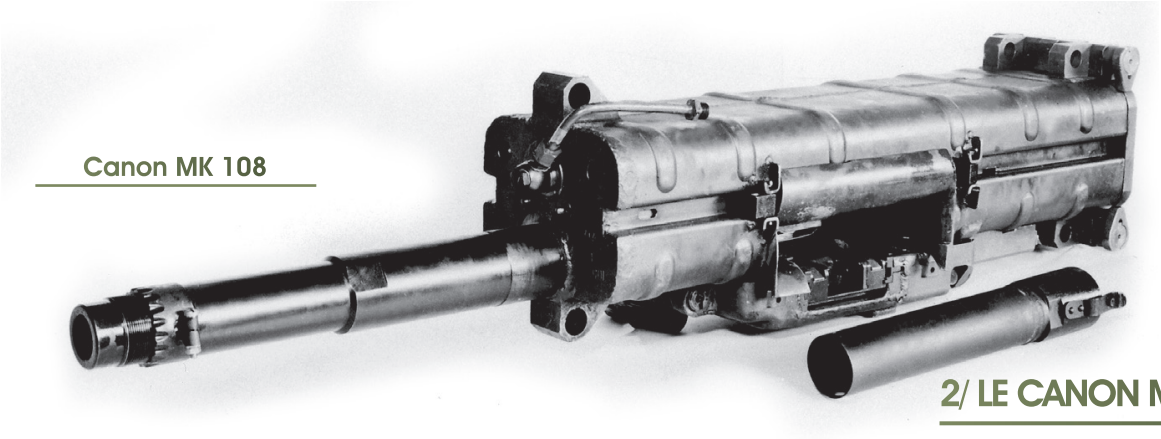
Projectile *Ausführung* C *Minen-Geschoss* de 330 grammes, profil amélioré (72 g de charge explosive)

- Vo : 525 m/s ; E : 45 478 j (4 635 kgm) ; d = 0 s
- V à 300 m : 429 m/s ; E : 30 367 j (3 095 kgm) ; d = ? s
- V à 500 m : ? m/s ; E : ? j (? kgm) ; d = ? s
- V à 600 m : 370 m/s ; E : 22 588 j (2 303 kgm) ; d = ? s

Masse d'une bande d'un mètre d'obus : 12 kg
Masse d'une bande de 100 obus : 60 kg
Longueur d'une bande 100 obus : env. 5 m

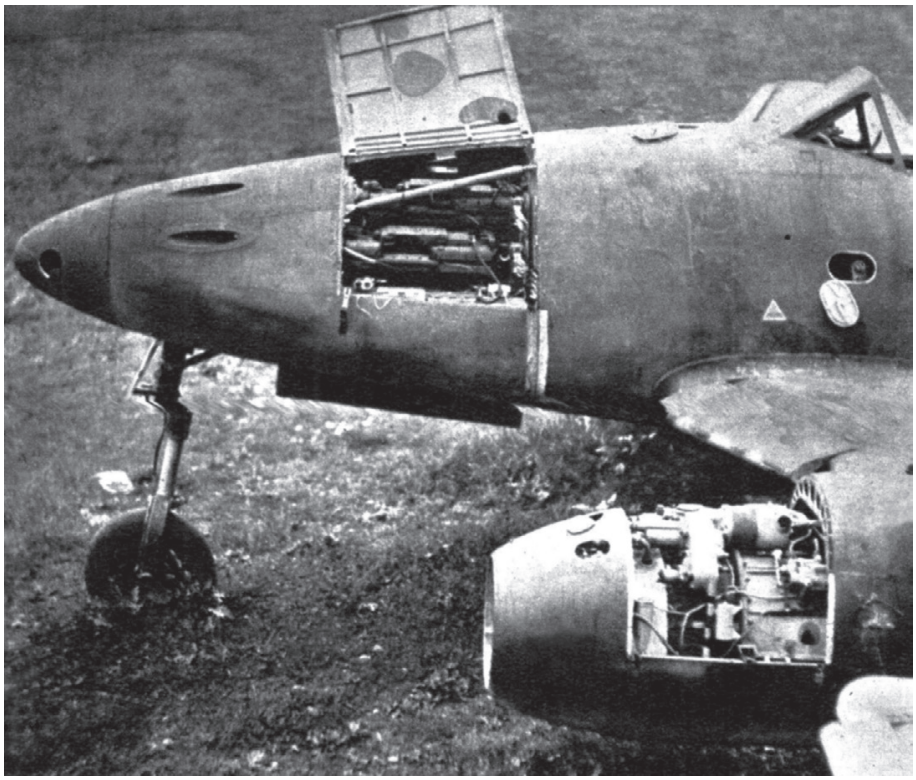
Sur le Me 262, les tubes sont parallèles et la trajectoire des canons supérieurs recoupe le ligne de mire d'abord à 55 m puis à 400 m, celle des canons inférieurs à 72 m puis à 430 mètres. La hausse est réglée sur le second point de recoupement. La déviation latérale des obus est si peu importante qu'à 400 m, un objectif de 1, 20 m de côté peut être atteint.

À noter que les *Minen-Geschoß* (Obus-mines) allemands de 20 ou 30 mm, avec des enveloppes plus minces en acier extrudé, contenaient de quatre à huit fois plus de charge explosive que les projectiles de même calibre chez les alliés.



Canon MK 108

▼ Belle vue montrant bien le domaine des quatre canons MK 108.



Canon MK 103

2/ LE CANON MK 103

Développée dès 1941, d'un calibre de 30 mm, c'est une arme classique à grande vitesse initiale et à grande portée. Dérivé du canon MK 101 avec une cadence de tir plus élevée bien que restant un peu faible pour l'emploi en chasse, le canon MK 103 fonctionne par emprunt des gaz avec un déverrouillage par biellettes. L'alimentation par bande permet un approvisionnement intéressant selon le type d'avion. La mise à feu est électrique.

Nantie d'une grande puissance de feu, l'arme est extrêmement destructrice et se voit envisagée pour l'attaque d'objectifs terrestres blindés… Elle doit être montée en gondoles sous les ailes du Focke Wulf Fw 190A-5/U11. Le seul emploi connu en chasse est celui de la chasse de nuit, mais sa puissance de perforation bien trop élevée pour « crever » le ventre des bombardiers et l'éblouissement très important provoqué par le départ des coups, même avec des cache-flammes ou même accroché sous le ventre de l'avion, le feront mettre de côté en faveur du canon MK 108.

Pour la chasse de jour, le MK 103 est retenu en combinaison avec d'autres armes, MG 151/20 et MK 108, comme sur le Do 335 A-1 et le Messerschmitt Me 262A-1a/U1 (2 x MG 151/20, 2 x MK 103 et 2 x MK 108 dans le nez) dont on ne connaît aucun exemplaire de série.

- Long. : 2,318 m ;
- Long. du tube : 1,60 m ;
- Masse : 146 kg ;
- Cadence de tir : 420-440 c/min ;
- Vo : de 860 à 940 m/s selon le type de munition ;
- Masse de l'obus : 810 à 980 g ;
- Masse du projectile : 460 à 530 g ;
- Énergie à la bouche :
  de 195 994 j (19 980 kgm) pour le projectile de 530 g à Vo 860 m/s et 203 228 j (20 716 kgm) pour le projectile de 460 g à Vo 940 m/s ;
- D = de 3220 à 3710 g/s (440 c/s) ;
- Pour 500 m, d = 0,66 s ;
- Pour 1000 m, d = 1,5 s
- Pour 1500 m d = 2,65 s.
- Masse d'une bande d'un mètre d'obus (18 obus) : 16,9 kg
- Longueur d'une bande de 100 obus : 5,50 m
- Masse d'une bande de 100 obus : 93 kg
- Masse d'une bande 100 maillons : 12 kg

3/ LE CANON DWM MG 151/20 DE 20 MM, SUR QUELQUES ME 262 B-1A/U1

À l'étude depuis 1935, et contemporaine du MG FF, la mitrailleuse lourde et de grande puissance d'un calibre de 15,1mm DWM Berlin, System Mauser MG 151 prend la relève du MG FF sur le Messerschmitt Bf 109F-2. Elle entre en fabrication à la fin de 1938. Trop grande pour être montée dans les ailes du Bf 109, cette arme est devenue axiale, et unique, tirant à travers le moyeu de l'hélice. La cadence de tir monte à 700 c/min, contre 540 pour le MG FF, le poids du projectile n'est plus que de 72 g, contre 134, mais cette perte de poids est compensée par une Vo de 950 m/s au lieu de 700 m/s. Plutôt considérée comme canon, la MG 151 est alors soumise à des études d'amélioration, qui, dès 1937, aboutissent, avec succès, à la modification de la MG 151/15 en canon de calibre de 20mm, tout en gardant la même dimension d'étui pour l'obus. Le résultat se concrétise sous la forme du MG 151/20. La cadence de tir est élevée avec 780 à 800 c/min. La Vo chute à 790m/s, mais le poids de 117 g du projectile compense en partie cette diminution. Bien que le tube soit raccourci de 25 cm, ce canon reste trop grand pour être logé dans les ailes du Bf 109 sur lequel il sera monté en axial et en gondoles sous les ailes. Bien plus tard, un avion tel que le Focke Wulf Ta 152C, emportera deux MG 151/20 de capots grâce à l'adoption de la synchronisation, qui fait chuter la cadence de tir entre 550 et 750 c/min. Jusqu'à la fin de la guerre, il sera produit un total de 39 500 MG 151, les deux calibres confondus.

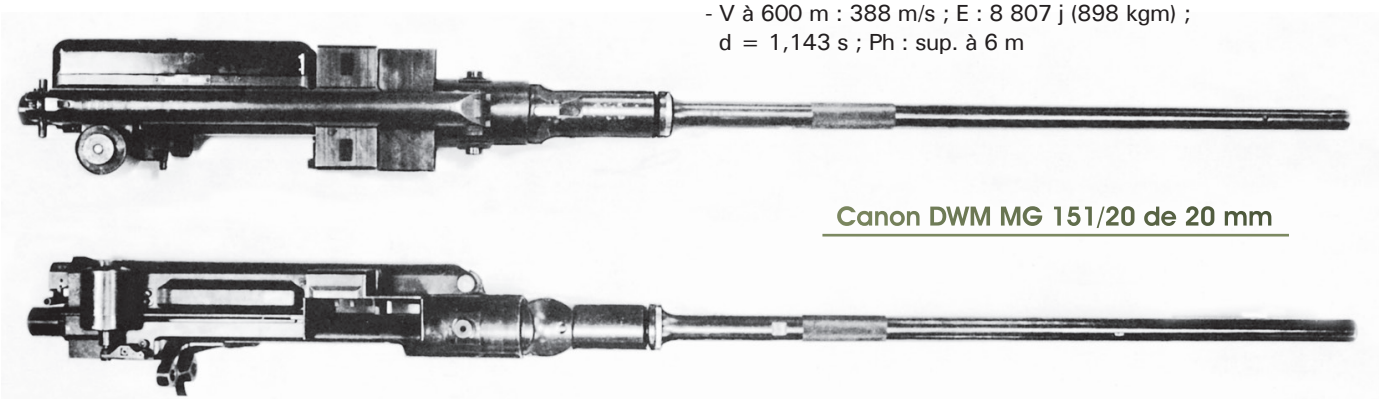
Fonctionnement : Le départ du coup a lieu culasse verrouillée dont le déverrouillage se fait par court recul du canon et pivotement de la tête de culasse. L'asservissement, alimentation et mise à feu, est électrique et permet sa commande à distance. Cette arme simple et fiable avec un pourcentage très faible d'incidents de tir, sera également employée au sol et, après la guerre sera montée sur quelques hélicoptères français lors des opérations d'Afrique du Nord.
En chasse de nuit cependant, selon quelques témoignages, la lueur très importante du départ du coup empêcha son installation en des points-clés de certains avions tels que le nez des Bf 110G ou des Me 262 B-1a/U1.

Caractéristiques du DWM MG 151/20 :

- Calibre : 20 mm ;
- Long. : 1,710 m ;
- Poids : 42,5 kg ;
- Cadence de tir : 800 c/min (en non-synchronisation), 550-750 c/min (en synchronisation);
- Poids de l'obus : 220 g ;
- Poids du projectile : 117 ou 92 g, à auto-destruction, sans traceur.

Projectile de 117 g au phosphore sans auto-destruction.
- Vo : 705 m/s ; E : 29 087 j (2 965 kgm); d = 0 s ; D : 1 560 g/s ;
- V à 100 m : 641 m/s ; E : 24 037 j (2 450 kgm) ; d = 0,149 s ;
- V à 200 m : 581 m/s ; E : 19 747 j (2 013 kgm) ; d = 0,313 s ;
- V à 400 m : 471 m/s ; E : 12 979 j (1 323 kgm) ; d = 0,695 s ;
- V à 500 m : 422 m/s ; E : 10 418 j (1 062 kgm) ; d = 0,920 s ;
- V à 600 m : 379 m/s ; E : 8 403 j (857 kgm) ; d = 1,170 s ;

Projectile de 117 g ± 2g explosif, traceur à auto-destruction.
- Vo : 720 m/s ; E: 30 326 J (3 091 kgm) ; d = 0 s ; D : 1 560 g/s
- V à 100 m : 655 m/s ; E : 25 098 j (2 558 kgm) ; d = 0,146 s ; Ph : 0,16 m
- V à 200 m : 604 m/s, E : 21 347 j (2 176 kgm) ; d = 0,303 s ; Ph : 0,63 m
- V à 400 m : 505 m/s ; E : 14 919 J (1 521 kgm) ; d = 0,666 s ; Ph : 2,30 m
- V à 500 m : 432 m/s ; E : 10 918 j (1 113 kgm) ; d = 0,898 s ; Ph : 4,15 m
- V à 600 m : 388 m/s ; E : 8 807 j (898 kgm) ; d = 1,143 s ; Ph : sup. à 6 m



Canon DWM MG 151/20 de 20 mm

4/ ROQUETTES AIR-AIR

Wurfgranat W.Gr. 21

En 1943, les deux avions de base de la *Reichsluftverteidigung* sont le Bf 109 et le Fw 190, respectivement et essentiellement en versions Bf 109G-6 et Fw 190A-6. Le Bf 109G-6 ne peut pas emporter d'armement supplémentaire plus lourd que celui existant déjà pour lui. Reste le Fw 190 pour lequel vont être créer de nombreux *Rüstsätze* dont le premier, le R1, est constitué d'un lot de deux canons MG 151/20 à monter sous chaque aile… détruisant les belles performances de ce magnifique appareil, en particulier la manœuvrabilité.
Devant les premiers succès de la chasse de nuit et de ses Bf 110G, il est décidé de recréer des *Zerstörgruppen*. Ainsi réapparaissent, en chasse diurne les Bf 110, en version G-2, auxquels sont adaptables le *Rüstsatz* 1 du Fw 190 et un autre, nouveau, le *Wurfgranat* (ou *Minengranat*) WGr 21 (appelé BR 21 pour Bord-Rakete, dans le manuel du Bf 109G-5) d'un calibre de 21 cm. Cet équipement est inspiré du *Nebelwerfer* 42, à cinq tubes de 21 cm montés sur affût et qui tire ses obus jusqu'à 7 800 m. Durant le premier semestre de 1943, des essais ont lieu en montant un tube sous chaque aile, soit d'un Bf 109, soit d'un Fw 190 ou deux tubes sous chaque aile d'un Bf 110G-2. Malgré une augmentation sensible de la traînée, les essais sont déclarés concluants. La portée pratique du tir est réglée à 1400 m (Bf 109G-5/G-6), hors de portée des tirs de retour et la vitesse moyenne de l'obus, propulsé par 18,4 kg de diglycol, est de 1200km/h. La charge explosive est de 40,8 kg de poudre. La visée se fait grâce au viseur standard Revi 12C ou 16B. La compensation du changement d'assiette engendrée par les tubes de mortier se fait par ajout d'un lest de 240 kg dans la queue.
Les premiers succès, minimes toutefois, enregistrés avec cette arme le sont le 17 août 1943 lors du raid Allié sur Schweinfurt et Ratisbonne. Ce 17 août 1943 voit la disparition de 60 bombardiers sur les 375 engagés (16 % !) sur Schweinfurt et Ratisbonne (Regensburg). Les chasseurs allemands attaquent peu après que les chasseurs d'escorte américains ont fait demi-tour, ayant atteint la limite de leur rayon d'action à 500 kilomètres du but… Les bombardiers de Schweinfurt sont toujours harcelés sur le chemin de retour vers l'Angleterre, tandis

▲ Chargement d'un lance-grenades WGr. 21 sur un Bf 110 G-2/R3 de la 7./ZG 26. Le pilote, qui supervise l'opération cigarette à la main et qui porte la *Ritterkreuz* autour du cou, est le *Staffelkapitän*, le *Hauptmann* Johannes Kiel. Les deux armuriers retiennent la grenade par l'extrémité arrière du tube jusqu'à ce qu'elle prenne sa place, avant de verrouiller la goupille de sécurité. (E-N Archives)

que ceux de Ratisbonne, continuant leur route vers l'Afrique du Nord, voient encore 55 d'entre eux perdus en se posant en catastrophe sur les terrains d'accueil. Les allemands ne perdent que 25 chasseurs. Dans ses mémoires, Heinz Knocke ne mentionne que deux « grosses bagnoles » à mettre au profit des W.Gr. 21 pour la 5./JG 11. Le 27 août 1943, Knocke descend un B-17 avec ses deux « grenades » tirées simultanément. Il compte trois quadrimoteurs à l'actif de sa *Staffel* pour cette attaque.

Pour les Alliés, ce désastre, surtout psychologique, provoque la suspension de ces missions jusqu'au 8 octobre suivant. L'arme est également utilisée le 14 octobre 1943 lors du second raid sur Schweinfurt. Ce jour-là, la 8th AF, sur 291 quadrimoteurs B-17 engagés, en perd à nouveau 60 (20,62%) pendant l'opération elle-même, 17 sur le trajet du retour et au total 131 seront jugés irréparables sur les 214 rentrés à leurs bases… Les Allemands perdent 38 chasseurs. Et le massacre, digne de ceux des tranchées, mais à 7500 mètres d'altitude, ne fait que commencer. Ni les Alliés ni les Allemands ne sont au bout de leurs peines. La part dévolue aux effets du W.Gr. 21 est infime et à l'usage il s'avère que son emploi est aléatoire.

Le retard du détonateur de l'obus est, suivant les instructions officielles, réglé pour la course prévue de 1400 m (Heinz Knocke indique… 800 m) et malgré une visée effectuée avec le Reflexvisier Revi 12C ou 16B le pilote doit, quand même, évaluer la distance de tir avec précision et dans des conditions loin d'être idéales comme à l'entraînement… Pourtant, la fusée de proximité existe déjà à l'époque et son adaptation à cette arme autoriserait des tirs moins précis qui permettraient de palier par une plus grande tolérance de visée, l'inconvénient majeur de cette arme, à savoir le tir unique.

Bien que tombant peu à peu en désuétude, le BR 21 n'en est pas abandonné pour autant et son emploi est toujours prévu sur différents avions, y compris le Messerschmitt Me 262 Schwalbe. Il est prévu en au moins une nouvelle version, le WGr 21BS (ou BR Jagd 42) tirant verticalement, essayé à Rechlin sur un Heinkel He 177. L'obus est explosif et incendiaire. Les Arado Ar 234C et E sont retenus pour recevoir cette nouvelle arme.

Le *Sturmgruppe* IV./JG 3 au moins utilise d'une façon particulière le BR 21, en accrochant un seul tube tirant vers l'arrière, sous le fuselage de leurs Focke Wulf Fw 190A-8/R2 et Fw 190A-8/R8.

En cas d'urgence, le W.Gr. 21 est largable.

Avec l'apparition de la chasse d'escorte alliée, il faut trouver de nouvelles armes plus précises.

Fusée Rheinmetall-Borsig R4M « Orkan »

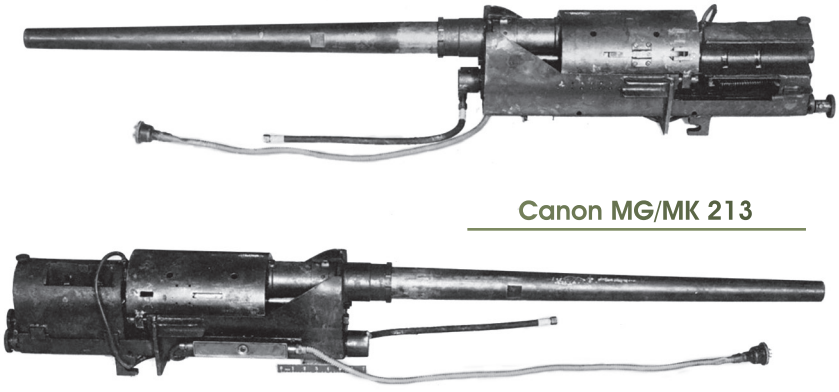
La solution qui règle tous les problèmes de poids, d'aérodynamique, d'évolution en vol et de production également, se fait jour dans une arme nouvelle, qui semble vouée à un bel avenir : la fusée air-air de petites dimensions, à l'étude depuis juin 1944 au sein d'un consortium spécialement formé pour cette tâche : la *Deutsche Waffen und Munition Fabrik* (DWM) *und Forschungsinstitut* à Lübeck. Il semble que l'idée de cette arme revienne à Fritz Heber, directeur de la firme Heber à Osterode. Le résultat en est la fusée R4M, ainsi appelée pour *Rakete*, 4 kg, *Minenkopf* (tête explosive) surnommée Orkan (Ouragan). Le début des essais se situe en octobre 1944 et après plusieurs améliorations, dont la constance de la mise à feu, l'engin est près en février 1945.

◣ Le râtelier des fusées R4M présente la face de fixation sous l'aile du Me 262, avec le câblage éléctrique.

◢ Les douze roquettes montées sur leur râtelier en bois, avant montage sur un Me 262 A-1a.

Des R4M montées sur un Me 262 A-1a du III./JG 7.

La fusée de 811 mm de long pour 55 mm de diamètre pour la tête et 54 pour le corps, non guidée, est stabilisée par huit ailettes repliées sur l'extrémité arrière du corps de l'engin, qui se déploient automatiquement au moment où celui-ci quitte sa glissière. La charge explosive consiste en 500 g d'hexogène. La propulsion est assurée par du diglycol pour une vitesse de 540 m/s après une combustion de 0,8 seconde. Il est prévu d'installer 24 R4M, en deux supports provisoires en bois de 12 projectiles chacun, par avion et de les tirer en salves de 6 au minimum. Il est prévu la conception de tubes lanceurs de la même manière que pour le WGr 21. La distance de tir maximale est de 1500 à 1800 m, mais dans la pratique cette distance est de 600 m afin de couvrir par dispersion, comme avec les MK 108, une surface d'environ 35 m², équivalente à celle, grosso modo, d'un *Viermot*, Boeing B-17 ou Consolidated B-24. Une première commande de 20 000 exemplaires est lancée, dont 12 000 seront produits avant la fin de la guerre en Europe. Environ soixante Messerschmitt Me 262A-1a des JG 7 et JV 44, quelques Focke Wulf Fw 190D-9 de la JG 1 sont équipés de R4M. Le 18 mars 1945, marque la date de la première opération réussie contre les Alliés avec cette arme. La version non réalisée Messerschmitt Me 262 E-2 doit être armée de 48 R4M. D'autres appareils sont envisagés pour l'emport de cette arme, ce sont les Bachem Ba 349A Natter (Vipère) et Messerschmitt Me 163 Komet dont la seule version Me 163 A la reçoit pour essais.



Canon MG/MK 213

5/ ARMEMENTS EN ESSAI :

Mauser MG 213/MK 213

Le développement de cette nouvelle mitrailleuse lourde à barillet (chargeur tambour) à la place de la classique culasse mobile, d'un calibre de 20 mm que l'on trouve également répertoriée MK 213 C pour sa version en calibre de 30 mm, commence en 1942. Seulement une dizaine d'exemplaires seront produits avant la fin des hostilités, surtout des prototypes, la série devant être lancée en 1945.

Les deux versions se révèlent adaptées à la chasse de nuit en cadence de tir et en puissance, mais sont naturellement prévues en « diurne » sur Messerschmitt Me 262 (et autres chasseurs à réaction en gestation), en remplacement des MK 108, armement complété par des batteries de fusées R4M…

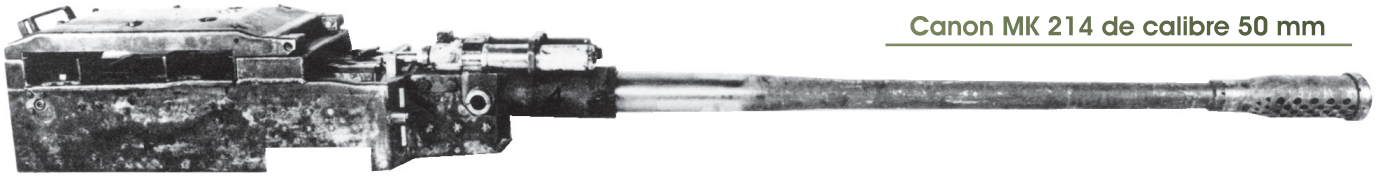
MG 213 :

- Calibre : 20 mm ;
- Long. : 1,930 m ;
- Poids : 95,5 kg ;
- Cadence de tir : 1400 c/min ;
- Vo : 1065 m/s.

MK 213C :

- Calibre : 30 mm ;
- Cadence de tir : 1 150 c/min ;
- Vo : 550 m/s ;

Nous notons que les canons utilisés sur les Mirage III, Vautour et consorts, de la classe DEFA 552 et suivants sont issus des plans d'origine de cette arme…



Canon MK 214 de calibre 50 mm

◣ Le second Me 262 A-1a/U4 (alias Me 262 E-1), WNr 170083, équipé de son canon MK 114 V3, à Lechfeld en juin 1945. (Courtoisie Jerry Crandall)

▼ En abs : Gros plan sur tube du canon MK 114, sur le premier des deux Me 262 A-1a/U4 (alias Me 262 E-1), le W.Nr. 111899. (Archives Caraktère)

Canons MK 214 et MK 112, la course aux calibres

La recherche de la plus grande puissance possible amène inéluctablement à essayer d'adapter de gros calibres à l'emport par les avions de chasse, qui, à cette époque, sont relativement petits si l'on excepte un appareil comme le Dornier Do 335 « Pfeil ». Les avions à réaction ne sont relativement pas très puissants et leur mollesse ne peut être que renforcée par l'augmentation du poids de leur armement. Quoi qu'il en soit, le seul chasseur à réaction « valable » est le Messerschmitt Me 262. Les espoirs d'aménagement de nouvelles armes se basent sur lui. Le montage de gros calibres sur le Messerschmitt Me 410, puis, en essais, sur le Messerschmitt Me 262, du genre Rheinmetall BK 5 (50 mm), reste marginal et d'une efficacité toute relative à cause d'une cadence de tir trop faible d'environ 50 c/min et des enrayages fréquents. Mauser a bien développé le MK 214 de même calibre, mais son poids de 490 kg et sa longueur de 4 m le rendent difficilement logeable dans un Messerschmitt Me 262... Cet « avionnage » est cependant effectué avec le MK 214 V2, en mars 1945 et un premier appareil, le Messerschmitt Me 262 A-1a W.Nr. 111899 est modifié pour recevoir cette arme ; il devient ainsi le Messerschmitt Me 262A-1a/U4 « Pulkzerstörer ». Il sera piloté à maintes reprises par les pilotes *Flugkapitän* Karl Baur (premier vol), Ludwig Hoffmann, *Flugkapitän* Gerd Lindner, de chez Messerschmitt, et par l'as de la chasse de nuit, le *Major* Wilhelm Herget, deux fois en opérations contre des *Viermots*, mais à chaque fois l'arme s'enraye... malgré un bon fonctionnement aux... essais ! Un second Messerschmitt Me 262 est modifié (W.Nr. 170083) avec le MK 214 V3, mais on ne sait rien de cet avion en dehors du fait qu'il s'est crashé, à la suite d'ennuis de réacteurs, le 18 juillet 1945 près de Cherbourg pendant son vol de transfert. Le pilote, Ludwig Hoffmann, alors passé sous les ordres des Américains réussit à évacuer l'avion par parachute. La version de série du Messerschmitt Me 262 équipé du MK 214 porte la désignation de Messerschmitt Me 262 E. Aucun exemplaire n'en est produit.

Rheinmetall-Borsig ne désespère pas d'aboutir et développe son MK 108, et sur le même principe en un canon de 55 mm de calibre, le MK 112 d'une longueur de 2,012 m, d'un poids de 271 kg, d'une cadence de tir de 300 c/min. Cette arme tire un obus d'un poids de 1 480 g avec une Vo de 600 m/s, lui donnant une énergie à la bouche de 26 6400 J (27 155 kgm) et une portée utile de 910 mètres.

Caractéristiques

- Long. : 4,00 m ;
- Masse : 490 kg ;
- Vadence de tir : 300 c/min ;
- Vo : 930 m/s ;
- Masse du projectile : 1 350 g ;
- Énergie à la bouche : 59 511 j (6 066 kgm).

Les MK 114 et MK 214 B sont des développements respectifs des MK 112 et MK 214 A en calibre de 55 mm.

Fusée air-air Ruhrstahl-Kramer X-4

Fort des résultats encourageants obtenus avec sa fusée X-3, un développement de la bombe planante X-1, mais pivotant sur son axe de vol, le Dr. Kramer commence la conception d'une fusée air-air spécialement adaptée au Focke Wulf 190A-8 pour casser les formations de « grosses bagnoles » à une distance dite « de sécurité ». Nous sommes en avril 1943 et l'engin reçoit la désignation RLM 8-344. Dans le système de dénomination « Kramer », ce sera la X-4.

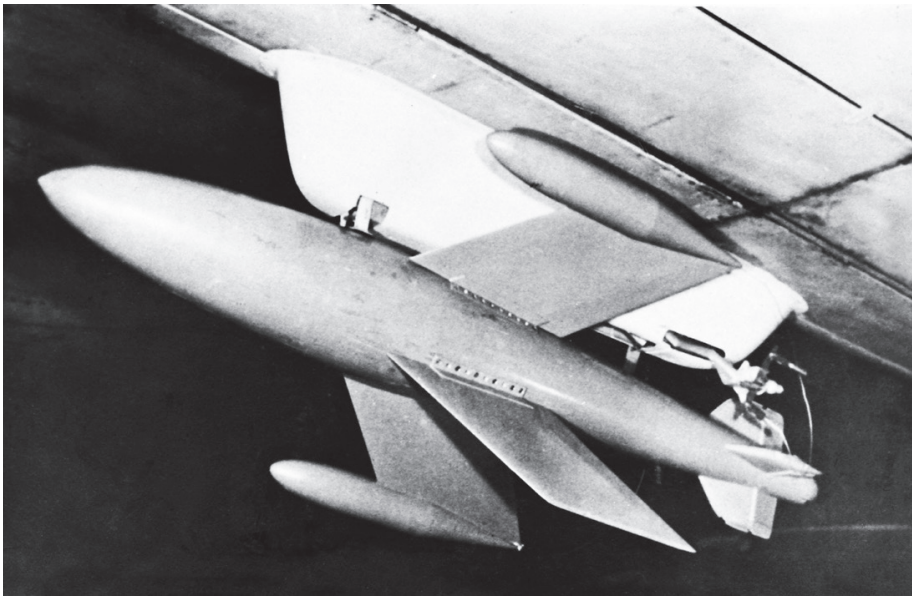
La conception du moteur-fusée à carburants liquides est confiée à BMW, qui crée ainsi le moteur-fusée BMW 109-548 de 140 kgp pour un temps de combustion de 22 secondes. Naturellement, le moteur est logé dans l'extrémité arrière du fuselage de la fusée, qui emporte, en position médiane, les deux carburants R et SV dans deux réservoirs en forme de spirales, le tout précédé du réservoir d'air comprimé pour la propulsion des carburants.

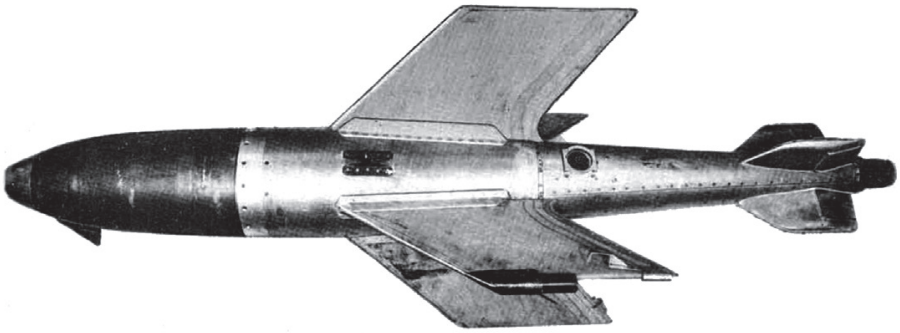
L'engin est d'abord conçu avec une voilure droite mais en 1944, pour son emport désormais étendu aux avions à réaction, il est doté d'une voilure en flèche.

Après des essais statiques en chambre froide et au banc, la fusée est testée en vol. Cinq essais de tir consécutifs sont couronnés de succès sur-le-champ de tir de Bielefeld pendant l'été de 1944.

Les tirs effectués d'avions montrent que le filoguidage fonctionne très bien jusqu'à une vitesse de 900 km/h, mais qu'au-dessus de cette vitesse, il faut envisager un guidage par radio.

Il ressort également de ces essais, les difficultés de manipulation des carburants… qui sont, dirons-nous, très « susceptibles » ! C'est pour cette raison qu'est prévu, pour la première série de fusées, un moteur à poudre, le Schmidding 109-603. Le propulseur solide est du diglycol, qui donne 150 kgp après une combustion d'une durée de 8 secondes. Cette décision est renforcée par le fait que les usines BMW viennent d'être détruites par un bombardement allié !





Pour les essais en vol, il est utilisé un Ju 88G, un Ju 388L (faute de frappe dans le document original?) et trois Fw 190F.

L'engin se présente sous la forme d'un fuseau de section circulaire d'une longueur de 2,10 m pour un diamètre maximal de 0,22 m. L'envergure totale est de 0,86 m. La voilure est cruciforme, en flèche à 30 ou 38°. Chaque aile a une envergure de 0,32 m pour une profondeur à la racine de 0,45 m. Chacun des deux fuseaux de fil de guidage est porté à chaque extrémité de deux ailes opposées. Chaque fil a une longueur de 5500 m et 0,2 mm d'épaisseur et donne un rayon d'action de 2 900 m. Ces fils, fortement isolés contre les courts-circuits, sont reliés électriquement à l'appareil de guidage situé dans l'avion porteur auquel la fusée est accrochée par un lance-bombes standard. La fusée pèse 60 kg environ avec une charge explosive de 20 kg, suffisante pour détruire ou fortement endommager, en un seul coup, un ou plusieurs bombardiers lourds. Cette charge est contenue dans la partie avant du corps qui est formée, sur 450 mm, en tôle d'acier de 10 mm d'épaisseur. Le reste de la fusée, le milieu et la queue, est formé en tôle légère. Un petit empennage cruciforme, qui porte les commandes de vol sous forme de spoilers, termine l'engin. Les deux autres ailes sont équipées de feux de position, qui permettent de suivre la course de l'engin. Pour améliorer la stabilité, la fusée est animée d'une rotation sur son axe.

Le détonateur est soit à impact, soit acoustique.

Malgré la construction d'environ 3 200 exemplaires (certaines sources indiquent 300 exemplaires), venue trop tard, (ou abandonnée en faveur de la R4M, on ne sait trop…) la fusée air-air Ruhrstahl-Kramer X-4, ne semble pas avoir été employée en opérations… bien qu'un Messerschmitt Me 262A-1a soit testé pour l'emport de deux X-4 sous les ailes (Me 262A-1a, W.Nr. 111994).

3 LES VISEURS REFLEXVISIER REVI 16 B ET EZ 42

1/ REFLEXVISIER REVI 16 B

Le viseur par réflexion « Revi 16 B » est un appareil électrique et d'optique étudié pour la visée avec les armes de bord. Il est fixe et non commandé à distance, car il est préréglé. Il peut être démonté et remonté à volonté. Il est également équipé d'un filtre de contre-jour. Il se connecte au réseau électrique de bord par des contacts flexibles.

Principe de la visée : Elle s'opère grâce à une croix lumineuse et graduée et un cercle qui se reflètent sur la glace de visée à 45° au-dessus du système optique et dans la ligne de visée du pilote vers la cible. Chaque graduation représente 10% de la distance, soit 10 m à 100 m de distance.

Caractéristiques du Reflexvisier Revi 16 B

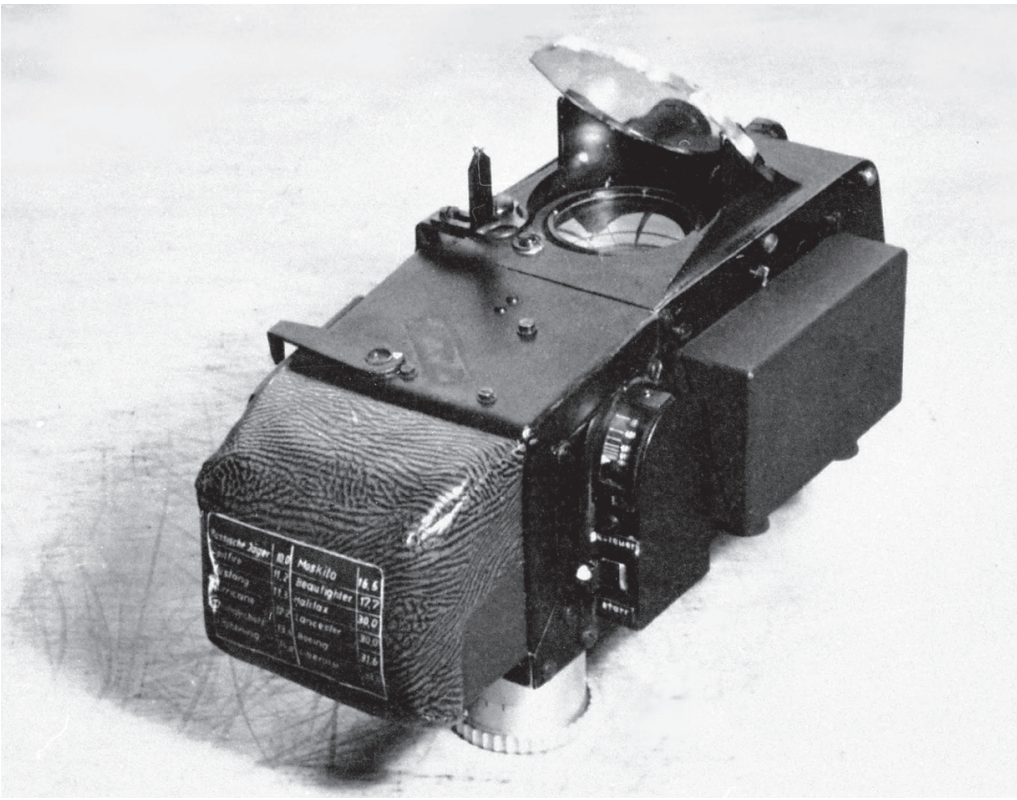
- **Poids :** 0,8 kg ;
- **Dimensions en mm :** H : 126 x l : 60 x L : 130
- **Éclairage :** 1 ampoule de 24 W sous 24 V ;
- **Filtre solaire :** couleur *Umbralglas* à 90% ;
- **Filtre nocturne :** Nr. 71 rouge

2/ ASKANIA-KARL ZEISS EZ 42 ADLER

Le EZ 42 Adler est un viseur gyroscopique. Les lettres EZ signifient *Eigen und Zielgeschwindigkeitsgesteuertes (Visier)* ou « (viseur) à auto-correction-but ».
Pendant l'été de 1942 la société Askania commence l'étude de ce viseur aérien stabilisé par deux gyroscopes, préréglable sur l'envergure de la cible. La correction de tir (déflection) est calculée automatiquement selon l'angle de visée, la distance et la vitesse de poursuite. La vitesse angulaire est calculée en site et en azimut. Le maintien de la cible dans les visuels sur la glace de réflexion, peut être maintenue continuellement par le pilote grâce à un mirpoir pivotant, commandé électriquement depuis la manette des gaz.
Dénommé EZ 42/1 dans le manuel de décembre 1944, ce viseur est prévu pour remplacer le bon vieux Revi 16 B-1 sur les Fw 190, Ta 152 et, naturellement, le Me 262, sur 150 exemplaires au début... Il n'est prévu que pour les armes fixes et peut être adapté au largage de bombes.
C'est la société Zeiss-Ikon, à Dresde, qui est chargée de la fabrication de la partie optique de l'appareil.
Les mauvaises conditions de fabrication et, souvent, le montage défectueux sur avion et le manque de spécialistes de ce matériel, feront que nombre de ces viseurs tombent en panne au moment de leur utilisation et sont conséquemment utilisés comme un « tout bête » Revi 16 B...

◥ Vue générale d'un viseur Revi 16 B. Le filtre solaire est absent. (Photo JCLM)

▶ Viseur giroscopique Askania-Karl Zeiss EZ 42 Adler.



◤ Les 3 photos page de gauche : La fusée air-air Ruhrstahl-Kramer X-4 aux essais. La vue détourée est extraite d'un rapport d'essai.

4 RADARS ET AUTRES MOYENS DE COMMUNICATION

1/ SIEMENS-FFO FUG 218 NEPTUN

Le FuG 218 est un radar de recherche pour avions de chasse mono- ou multiplaces. Sur le Me 262 B-1a/U1, il fonctionne en grandes longueurs d'onde avec un émetteur de 100 kW, sous six fréquences préréglées entre 158 et 187 MHz. L'angle de champ horizontal de recherche est de 120° et la portée s'étend de 120 mètres à 5 km. Pour les versions R3 et J3, les antennes ont la forme de supports profilés portant les dipôles, alors que pour les versions V/R et G/R, les antennes, de part leur forme sont dotées du sobriquet de « Bois de cerf ».

2/ TELEFUNKEN FUG 220 LICHTENSTEIN SN-2

Le radar FuG 220 Lichtenstein travaille sous les fréquences de 73, 82 et 91 MHz, puis, sur le Me 262 B-1a/U1, en bandes de balayage entre 37,5 et 118 MHz. La puissance d'émission est de 2,5 kW pour un rayon de 300 m à 4 km. Le champ de recherche est de 120° en azimut et de 100° en site. L'ensemble pèse 70 kg.

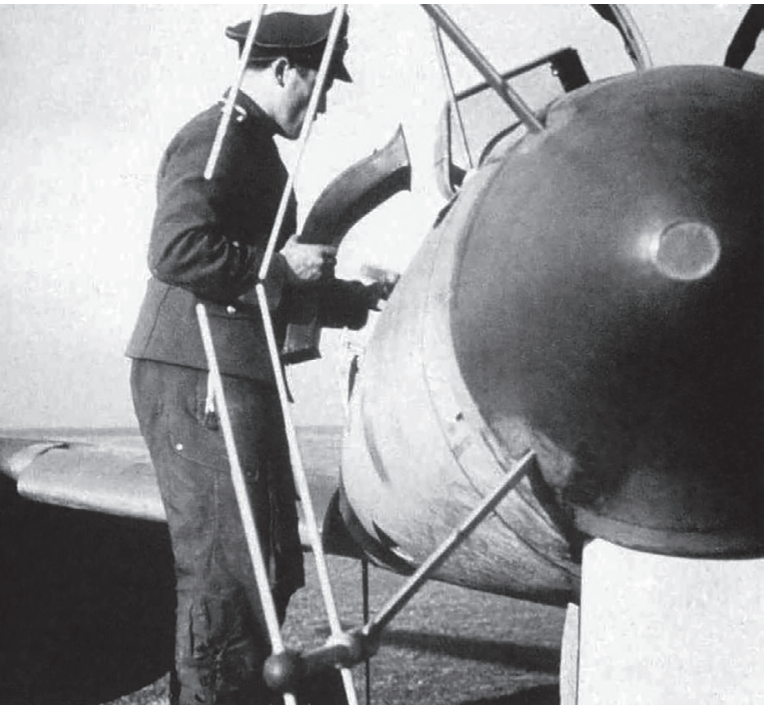
3/ TELEFUNKEN FUG 240 BERLIN

Telefunken prévoit quatre versions de ce radar de recherche pour chasseurs de nuit, travaillant en ondes centimétriques, technologie longuement négligée par les Allemands à cause d'une certaine instabilité des émissions. Seules les trois premières versions verront le jour.

Le FuG 240/1 Berlin N 1a utilisait un magnétron à cavité avec deux afficheurs cylindriques et de longueurs d'onde de 9 à 9,3 cm, soit 3 250 à 3 330 MHz avec un rayon d'action allant de 300 m à 5 km. Les antennes sont remplacées par une antenne parabolique (ou « parabole ») de 70 cm de diamètre qui permet de la loger dans un radôme en contre-plaqué. Le champ de balayage est à double faisceau : 55° en azimut sans limite en site. La masse de l'ensemble est de 180 kg. Dix exemplaires seront construits pour emploi sur le Junkers Ju 88 G-6 et sur le Me 262 B-2 encore à venir.

Le FuG 240/2 Berlin N 2, avec sensiblement les mêmes caractéristiques que le précédent, a un rayon d'action de 6 à 8 km et un seul afficheur cylindrique, était encore en développement à la fin des hostilités.

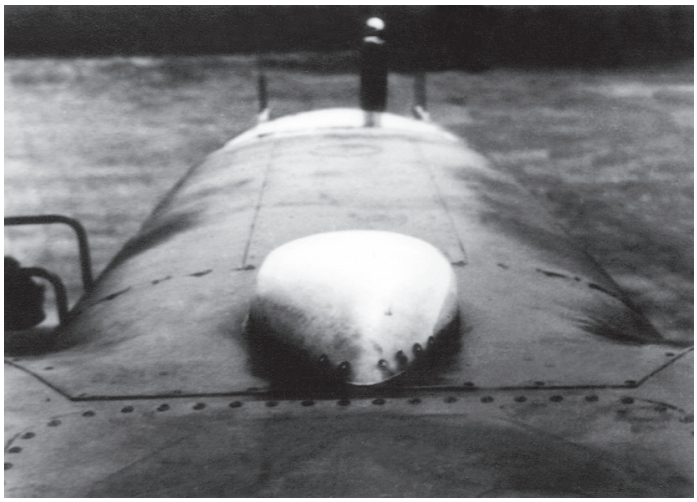
Le FuG 240/3 Berlin N 3 reprend les caractéristiques des précédents Berlin. Il est équipé d'une parabole rotative qui émet ainsi un balayage en spirale. Un exemplaire en est terminé sous la dénomination de FuG 244 Bremen 0.



▲ Antennes du radar FuG 220 Lichtenstein SN-2 sur le Me 262 B-1a/U1, WNr 110305, « 8 rouge ».

◀ Radar FuG 218 Neptun V sur le Me 262 V056, WNr 170056.

▼ Le capot du FuG 350 Naxos, ici sur le dos d'un Ar 234 B-1.



▲ & ▼ Un Me 262 capturé par les Américains est affecté après-guerre au centre d'évaluation des avions étrangers de Freeman, dans l'Indiana. Il s'agit du Me 262 B-1a/U1 (WNr 110306), ex-« *rote* 6 » ou « *rote* 9 » de la 10./NJG 11. (DR)

4/ TELEFUNKEN FUG 244 BREMEN 0

Ce radar est une évolution du FuG 244/3 avec une puissance de 3 kW, toujours en ondes centimétriques et un rayon d'action de 200 m à 5 km. Le balayage en azimut est de 100° et celui en site, de 20°. La précision de mesure est de l'ordre de ± 1%. La masse totale est de 100 kg. Un exemplaire en est terminé avant la fin de la guerre en Europe.

5/ FUG 245 BREMEN

Étudié exclusivement pour la chasse de nuit, le FuG 245 Bremen, comme son nom l'indique est une évolution de FuG 244. Un exemplaire de laboratoire fonctionne lorsque les hostilités prennent fin.

6/ TELEFUNKEN FUG 350 Z NAXOS

Le FuG 350 Naxos est un détecteur de radar dans la bande S (10 cm) utilisée par les radars des Alliés (H2S britannique et AN/APQ13 ou AN/APS15, versions américaines du H2S). Il a vu le jour après la récupération d'un radar anglais dans un Lancaster tombé sur le sol allemand le 3 février 1943. Telefunken a élaboré son détecteur en deux versions, une pour les sous-marins et, celle qui nous intéresse, le Naxos Z, pour les chasseurs de nuit. Ce détecteur est généralement monté sous une coupole sur le dos du fuselage. ■

CAMOUFLAGES & MARQUES 4

Le Me 262 V1 semble n'avoir jamais été peint, mais, lorsque le Me 262 V2 sort d'usine, les couleurs du schéma de camouflage dont il est revêtu, sont les RLM 74 *Graugrün* (glauque), 75 Violettgrau (*gris violacé*) et 76 *Lichtblau* (bleu clair). Ce schéma reprend peu ou prou celui des bimoteurs Bf 110 C et Me 210 A-1. Le prototype suivant porte le même camouflage. Ces avions arborent également leur *Stammkennzeichen* (ou Skz = Immatriculation d'origine) qui sert à l'identification en navigation aérienne (identification par radio ou à vue), peint en noir sur les flancs du fuselage et sous les ailes. Il en est ainsi jusqu'au Me 262 V5.

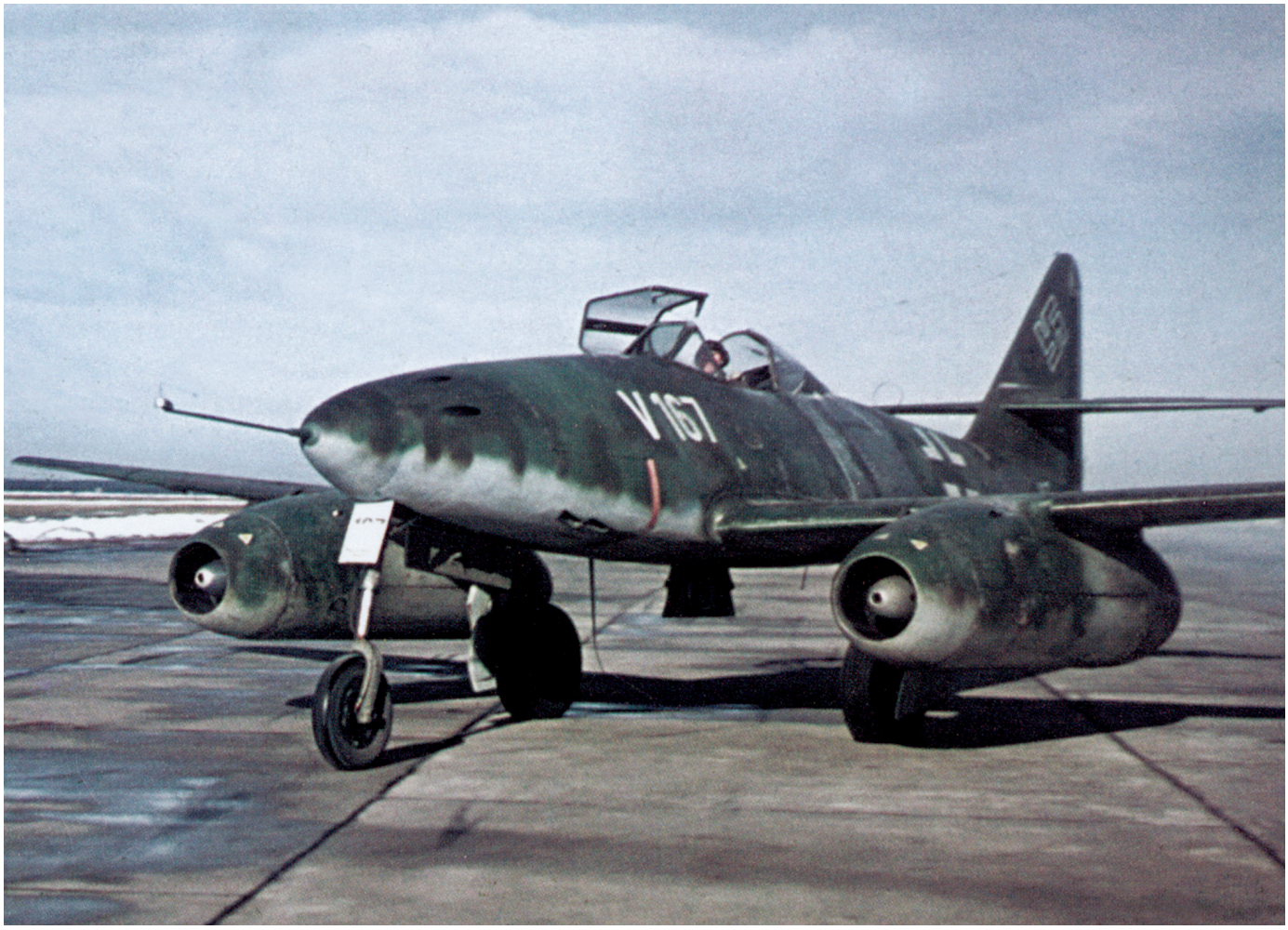
Les Me 262 V6 et V7, ainsi que les Me 262 S1 à S7 sortent d'usine entièrement peints en RLM 76, mais quelques-uns, comme le Me 262 S1, recevront partiellement de la couleur RLM 75 afin de casser la clarté de la teinte 76. À partir du Me 262 V8, le camouflage sera de nouveau complet.

Les Me 262 S1 à S5 et S7, se voient peindre sur le fuselage, juste en arrière de la baie d'armement, les chiffres 1 à 6 en rouge.

Les tout premiers avions de série, à partir du W.Nr. 130163, ont un camouflage standard en RLM 74, 75 et 76. Et, là, un problème apparaît : le W.Nr. 130167, qui effectue son premier vol le 31 mai 1944, donc bien avant l'adoption des nouvelles couleurs 81 et 82 en juillet 1944, sur les surfaces supérieures, n'est connu en photos en couleurs qu'avec ces dernières teintes… Le schéma de camouflage « aléatoire » semble indiquer qu'il a dû être repeint en devenant le second Me 262 V5.

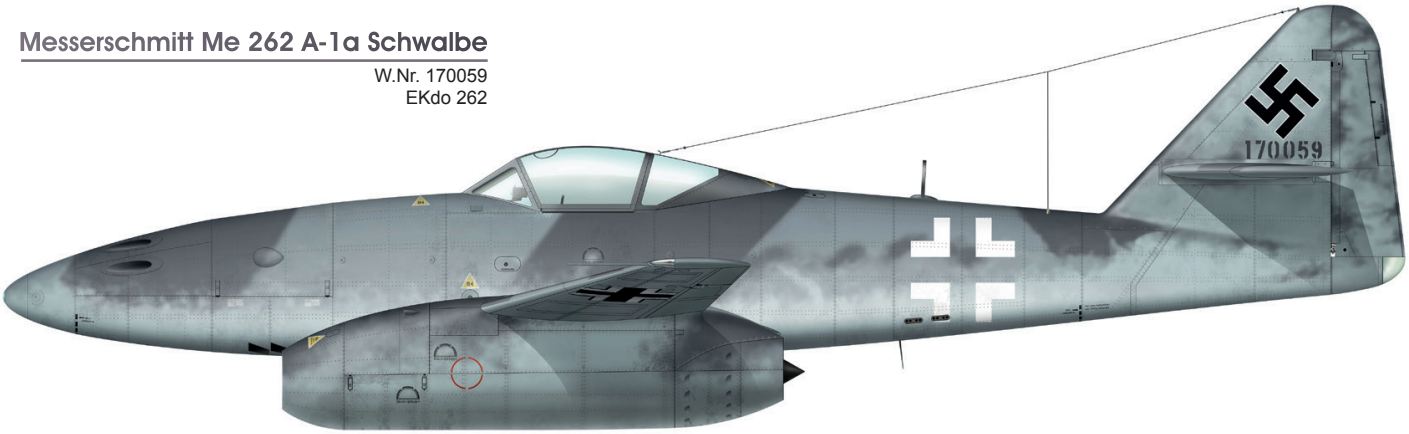
▶ Belle photo du W.Nr. 130167 en essais chez Mtt-AG ou Rechlin entre juin 1944 et mars 1945 (Arch. Caraktère via EADS)

◣ Jolie vue du Me 262 V3, W.Nr. 0003, PC+UC, quelques instants avant son premier vol. Le schéma de camouflage en RLM 74 et 75, ressort bien. En arrière-plan, un planeur Me 321 Gigant. (Courtoisie Jerry Crandall)



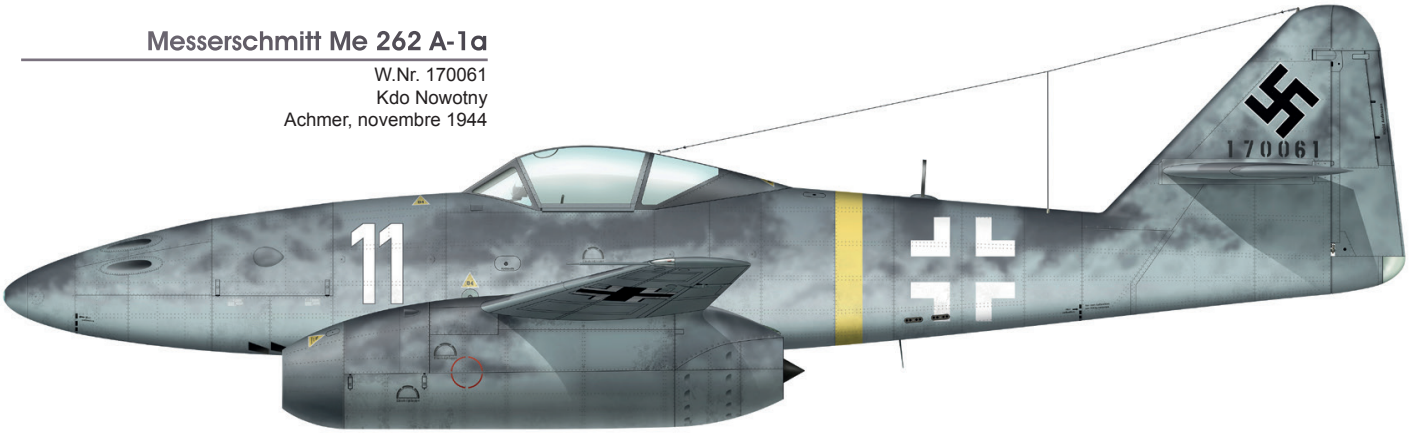
Messerschmitt Me 262 A-1a Schwalbe

W.Nr. 170059
EKdo 262



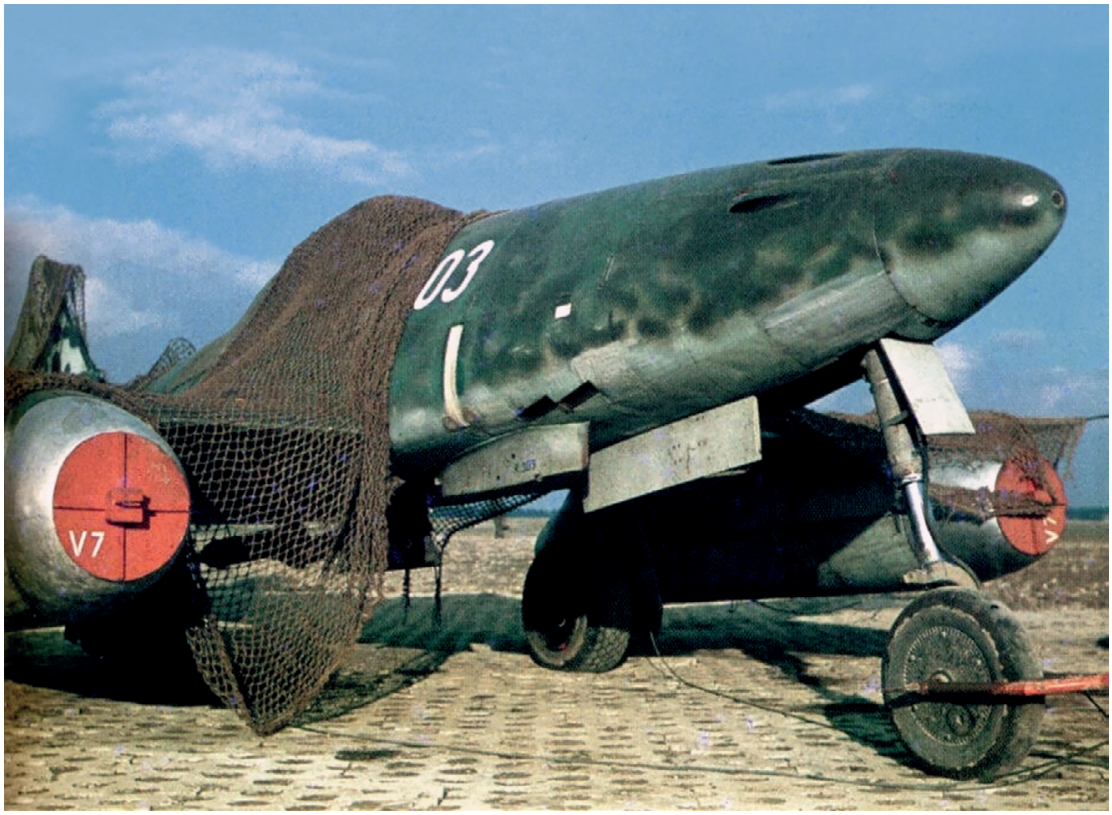
Messerschmitt Me 262 A-1a

W.Nr. 170061
Kdo Nowotny
Achmer, novembre 1944



NOUVELLES COULEURS

Nous nous rappelons que le 1er juillet et le 15 août 1944, paraissent deux *Sammelmitteilungen* ou notifications collectives qui définissent l'emploi de deux teintes appliquées sur les planeurs depuis le 8 août 1943 (entérinées par la lettre GL/C-E-10 Nr 10585/43 (IV E) Az 82b du 21 août 1943). Ces couleurs deviennent nouvelles pour les bombardiers : ce sont les teintes RLM 81 (*Dunkelgrün*) et RLM 82 (un autre *Dunkelgrün*). Cette note de juillet 1944 est timbrée Nr 237/44 (GL/C-10 IVE) Az 70 K10.



◀ & ◤ Deux photos du même avion sur lesquelles les teintes RLM 81 et 82 sont très bien rendues (EADS)

SCHÉMA DE CAMOUFLAGE

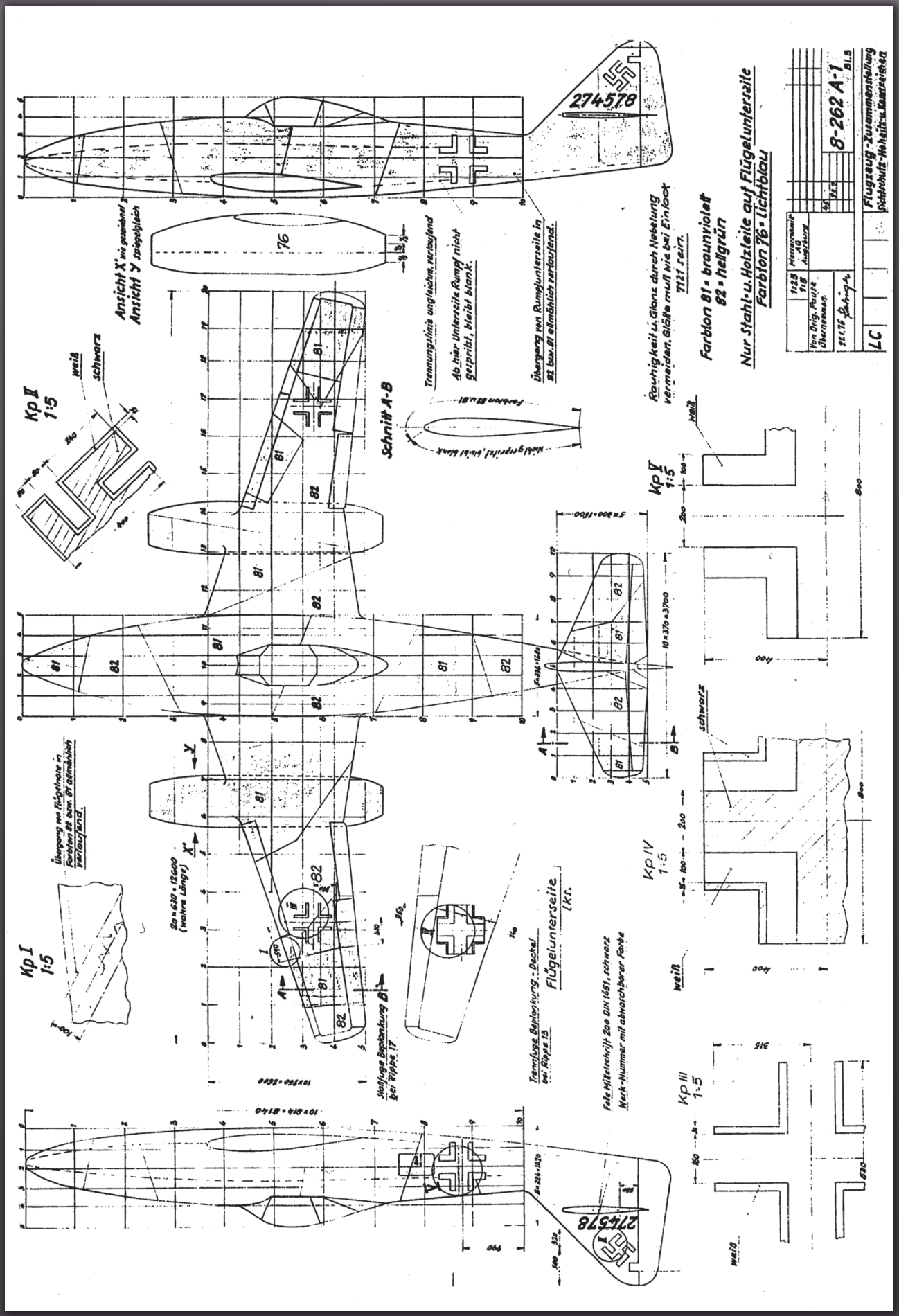


Schéma de camouflage de chez Messerschmitt-AG, daté du 23 février 1945 (EADS)

PRODUCTION DES ME 262

Tableau des W.Nr., Skz et constructeurs connus officiellement

Werknummern	Stammkennz.	Herst.		Nbre
100001 - 100024		K		24
110305 - 110307		W		3
110361 - 110385		SH		25
110337 - 110410	TT+FA - TT+FX	L		74
110411 - 110412	TT+FY - TT+FZ	SH		2
110413 - 110430	NQ+RA - NQ+RR	SH		18
110466 - 110470	NQ+RS - NQ6RW	SH		5
110471 - 110472	NQ+RX - NQ+RY	L		2
110473 - 110495	NS+BA - NS+BW	L	[1]	23
110496 - 110498	NS+BX - NS+BZ	SH		3
110499 - 110520	NY+BA - NY+BV	SH		22
110521 - 110524	NY+BW - NY+BZ	L		4
110525 - 110545	NH+MA - NH+MU	L		21
110546 - 110550	NH+MV - NH+MZ	SH		5
110551 - 110570	NN+HA - NN+HT	SH		20
110571 - 110576	NN+HU - NN+HZ	L		6
110577 - 110595	NU+YA - NU+YS	L		19
110596 - 110602	NU+YT - NU+YZ	SH		7
110603 - 110620	NQ+MA - NQ+MR	SH		18
110621 - 110628	NQ+MS - NQ+MZ	L		8
110629 - 110645	GM+UA - GM+UQ	L		17
110646 - 110654	GM+UR - GM+UZ	SH		9
110655 - 110669	GT+LA - GT+LO	SH		15
110718	GT+LP	SH		1
110719 - 110728	GT+LQ - GT+LZ	L		10
110729 - 110743	GX+AA - GX+AO	L		15
110744 - 110754	GX+AP - GX+AZ	Kü I		11
110755 - 110768	GR+JA - GR+JN	Kü I		14
110769 - 110780	GR+JO - GR+JZ	L		12
110781 - 110806	GW+ZA - GW+ZZ	L		26
110807 - 110843		L		37
110911 - 110960		SH		50
110961 - 111011		L		51
111538 - 111636		L	[2]	99
111637 - 111736		SH		100
111737 - 111811		Kü I		75
111812 - 111886		SH		75

Werknummern	Stammkennz.	Herst.		Nbre
111887 - 111905		L		19
111906 - 112000		L		95
112311 - 112414		L		104
113046 - 113074		L		29
113328 - 113386		L		59
113387 - 113394		L		8
113395 - 113694		SH		300
113695 - 113728		L		34
130001 - 130010	VI+AA - VI+AJ	A		10
130011 - 130026	VI+AK - VI+AZ	L		16
130027	SQ+WA	L	?	1
130163 - 130165	SQ+WA - SQ+WD	L		3
130166 - 130185	SQ+WE - SQ+WX	SH		20
130186 - 130187	SQ+WY - SQ+WZ	L		2
130188 - 130190	SQ+XA - SQ+XC	L		3
170001 - 170002	SQ+XD - SQ+XE	L		2
170003 - 170015	KI+IA - KI+IM	L		13
170016 - 170017	KI+IN - KI+IO	SH		2
170036 - 170046	KI+IP - KI+IZ	SH		11
170047 - 170072	KL+WA - KL+WZ	L		26
170073	KP+OA	L		1
170074 - 170093	KP+OB - KP+OU	SH	[3]	20
170094 - 170098	KP+OV - KP+OZ	L		5
170099 - 170118	VL+PA - VL+PT	L		20
170119 - 170124	VL+PU - VL+PZ	SH		6
170228 - 170268		L	?	41
170269 - 170287		SH		19
170288 - 170312		L		25
170361 - 170385		SH		25
500001 - 500031		RO		31
500032 - 500057	PS+IA - PS+IZ	RO		26
500058 - 500186		RO		129
500187 - 500212	KL+JA - KL+JZ	RO		26
500213 - 500230		RO		18
500460 - 500540		RO		81
501191 - 501240		RO	[4]	50
501241 - 501258		RO	[5]	18

Herst. = Constructeur.
A : Augsburg-Haunstetten, E : Erding bei München, K : Reihmag-Kahla, Kü : Mtt-Küno I ou II,
L : Leipheim, RO : Regensburg Obertraubling, SH : Schwäbisch Hall,
W : Wezendorf bei Hamburg (Blohm und Voss)

[1] 110484 : Me 262 A-2a/U2 [2] 111538 : Me 262 HG III [3] 170074 : Me 262 C-2b
[4] 501232 : dernier livré [5] Total selon les Wnr ci-dessus : 2 210 ; total produit : 2 184

Le tableau ci-dessus a été constitué grâce aux documents officiels ; cependant, au fil des nombreux rapports ou carnets de vol consultés, voire des photos sans équivoque possible, et des documents contradictoires, des avions non répertoriés ont été découverts, tels les W.Nr. 110711, 110716, 110813 (photographié sous tous les angles), 110844, 110845, 110874, 111017 (« 9 blanc » du III./JG 7), 110043 (10./JG 7). 110084 (III./JG 7), 111305 (I./KG(J) 54), 111368, 111369, 111382, 111411, 111417, 111454 (11./JG 7), 111511 (I./KG(J) 54), 111520 (B3+GL, 3./KG(J) 54), 112229 (KG 51), 112249 (trouvé à SH), 130032 (KG 51), 130048, 130051, 130056, 130079, 130083, 130126, 130127, 130156 (Proto du Me 262 B-1a ?), 130569, 170032 (JV 44) et 170132 (NG+PU).
Trois avions sont répertoriés dans la série 900 000 (900173, 900662 et 902202). Par recoupement, il apparaît que ces avions sortent de chez Mtt-Ratisbonne, or, Ratisbonne n'a pas de « série 9 ». La dernière série étant la « 5 ». Ces W.Nr. ne correspondent à rien de connu.

D'après les états de livraison des différentes usines, Messerschmitt-AG Augsburg, Leipheim, Kuno, Schwäbisch Hall, Messerschmitt GmbH Ratisbonne, Obertraubling et Neuburg an der Donau, 1 433 Me 262 de tous modèles ont été effectivement produits sur les 2 210 de prévus :
Année 1944 de mars à décembre : 568 ;
Année 1945 de janvier à avril : 865, dont seulement 64 en avril, soit 165 avions par mois pour le premier trimestre.
Parmi ces appareils, 611 exemplaires ont été entièrement détruits ou endommagés du fait des bombardements des Alliés sur les usines ou du fait des « strafings » sur cibles d'opportunité (Parkings, transport, etc.)
Parmi ces appareils, 114 ont été réparés... Ce qui donne un total de prise en compte par la Luftwaffe, de 936 Me 262, toutes versions confondues, mais cela ne signifie pas qu'ils aient tous été opérationnels...
L'usine REIMAG-Kahla n'a produit qu'environ deux douzaines de me 262 A-1a, dont les W.Nr. Ne semblent pas avoir été attribués par l'usine...

Au paragraphe 6, ces teintes sont à appliquer, pour la durée de la guerre, sur les planeurs autres que ceux de transport (*Lastensegler*) à condition que les stocks de RLM 70 et 71 ne soient pas trop importants. Ce passage est à souligner, car il indique bien l'introduction des teintes 81 et 82 sur les surfaces supérieures des avions autres que les chasseurs.
Dans ce paragraphe 8, il ressort bien que les avions de chasse ne sont pas concernés puisque leur fonction implique l'application des teintes 74, 75 et 76. La notice d'application des teintes 81 et 82 aux chasseurs reste inconnue à l'heure présente, mais chez les avionneurs produisant des chasseurs, les plans indiquant l'emploi exclusif de ces teintes sont tous datés à compter de novembre 1944, mais cela signifie-t-il vraiment que ces nouvelles couleurs n'aient pas été partiellement appliquées plus tôt ?
Même si les avions conservent leurs anciennes teintes après cette date, à la première occasion, ils sont repeints. C'est notamment le cas du Me 262 A-2a, W.Nr. 170096, 9K+BH de la 1./KG 51, qui arbore les nouvelles teintes 81 et 82 sur les extrados, sous la forme d'un fond en RLM 82 sur lequel des taches en grand nombre et en RLM 81, sont rajoutées. Cet avion a, sans nul doute possible, été repeint, après réparation des dommages qui lui ont été infligés, le 2 octobre 1944, par un pilote canadien (*F/O* F. B. Young) à Giebelstadt. À sa sortie d'usine, il devait porter les « anciennes » teintes, car il fut affecté au I./KG 51 le 23 septembre 1944.
Le Me 262 A-1a ou V303, W.Nr. 110303, est, au vu des photos en couleurs que nous publions, indubitablement en teintes RLM 81 et 82, mais comme il a servi à l'essai de la dérive en bois, il a peut-être été, lui aussi, repeint après modification, car il vole pour la première fois, le 23 septembre 1944...
Cependant, par recoupements des documents concernant les premiers vols, il est possible de considérer que les premières série a se voir appliquer invariablement les nouvelles teintes, sont celles de Schwäbisch-Hall commençant par le W.Nr. 110361 (Avion sorti d'usine le 25 septembre 1944) et de Leipheim commençant par le W.Nr. 110386. Il apparaît ainsi que Messerschmitt-AG a mis en application la nouvelle directive pratiquement dans le mois qui a suivi sa diffusion et qu'il a été un des premiers destinataires pour la livraison des nouvelles teintes. Peut-être le Me 262 était-il prioritaire ?
Avec le délai incontournable de constitution des stocks de peinture nécessaires, il est assez difficile de déterminer le moment de la fin de l'emploi des teintes RLM 74 et 75 par les usines-mères qui construisent surtout des fuselages, laissant le soin de la construction des ailes, des empennages et des capotages des moteurs à des sous-traitants, ces derniers pouvant encore utiliser ces couleurs jusqu'à épuisement des stocks. Il existe certainement des Me 262 avec un mariage de ces couleurs, comme il cela est indiqué dans la *Sammelmitteilung 1* de juillet 1944. :
« 2) pour les séries en cours les teintes 81 et 82 remplacent les couleurs 70 et 71 « *dans les plus brefs délais* », mais « *bien entendu, les stocks de ces dernières teintes doivent être utilisés. Comme il est permis de supposer que les deux couleurs ne pourront être utilisées à volumes égaux, afin de finir les stocks de 70 et de 71, il est autorisé d'utiliser les restes dans les combinaisons suivantes :*
- couleur 70 (reste) + couleur 82
- couleur 71 (reste) + couleur 81 » ■

LISTE DES AS ALLEMANDS SUR JET DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE

Nom	Grade	Victoires sur jet	Unité	Victoires totales	Notes
Kurt Welter	*Oberleutnant*	20+	Kdo Welter, 10./NJG 11	63	Peut-être le meilleur as de tous les temps, mais 10 revendications non confirmées.
Heinrich Bär	*Oberstleutnant*	16	EJG 2, JV 44	220	A commencé le combat sur jet en 1945, a volé sur le seul Me 262 A-1a / U5 équipé de 6 MK108 de 30 mm.
Franz Schall	*Hauptmann*	14	Kdo Nowotny, JG 7	137	Tué dans un accident d'avion le 10 avril 1945.
Hermann Buchner	*Oberfeldwebel*	12	Kdo Nowotny, JG 7	58	
Georg-Peter Eder	*Major*	12	Kdo Nowotny, JG 7	78	Blessé le 16 février 1945.
Erich Rudorffer	*Major*	12	JG 7	222	
Karl Schnörrer	*Leutnant*	11	EKdo 262, Kdo Nowotny, JG 7	46	Blessé le 30 mars 1945.
Erich Büttner	*Oberfeldwebel*	8	EKdo 262, Kdo Nowotny, JG 7	8	Tué au combat le 20 mars 1945.
Helmut Lennartz	*Feldwebel*	8	EKdo 262, Kdo Nowotny, JG 7	13	Première victoire aérienne sur une forteresse volante B-17 par un chasseur à réaction le 15 août 1944.
Rudolf Rademacher	*Leutnant*	8	JG 7	126	
Walter Schuck	*Oberleutnant*	8	JG 7	206	
Günther Wegmann	*Oberleutnant*	8	EKdo 262, JG 7	14	Blessé le 18 mars 1945
Hans-Dieter Weihs	*Leutnant*	8	JG 7	8	Collision en plein vol avec Hans Waldmann le 18 mars 1945, tuant Waldmann
Theodor Weissenberger	*Major*	8	JG 7	208	
Alfred Ambs	*Leutnant*	7	JG 7	7	
Heinz Arnold	*Oberfeldwebel*	7	JG 7	49	Tué au combat le 17 avril 1945. Son Me 262 A-1a W.Nr. 500 491 "Jaune 7" portant ses marques de victoire personnelles est maintenant exposé à la *Smithsonian Institution*, Washington D.C., États-Unis.
Karl-Heinz Becker	*Feldwebel*	7	10./NJG 11	7	Suspect, car cette unité a trop revendiqué de victoires.
Adolf Galland	*Generalleutnant*	7	JV 44	104	Assigné à la création de la JV 44 en mars 1945. Blessé le 26 avril 1945.
Franz Köster	*Unteroffizier*	7	EJG 2, JG 7, JV 44	7	
Fritz Müller	*Leutnant*	6	JG 7	22	
Johannes Steinhoff	*Oberst*	6	JG 7 ,JV 44	176	Blessé le 18 avril 1945.
Helmut Baudach	*Oberfeldwebel*	5	Kdo Nowotny, JG 7	20	Tué au combat le 22 février 1945.
Heinrich Ehrler	*Major*	5	JG 7	206	Tué au combat le 4 avril 1945.
Hans Grünberg	*Oberleutnant*	5	JG 7, JV 44	82	
Joseph Heim	*Gefreiter*	5	JG 7	5	Tué au combat le 10 avril 1945.
Klaus Neumann	*Leutnant*	5	JG 7, JV 44	37	
Alfred Schreiber	*Leutnant*	5	Kdo Nowotny, JG 7	5	Premier as dsur jet dans l'histoire de l'aviation. Tué dans un accident d'avion le 26 novembre 1944.
Wolfgang Späte	*Major*	5	(JG 400), JV 44	99	

Photos page de droite : 1 - Heinrich Bär 2 - Heinrich Ehrler 3 - Erich Rudorffer 4 - Johannes Steinhoff 5 - Theodor Weissenberger 6 - Adolf Galland

1

2

3

4

5

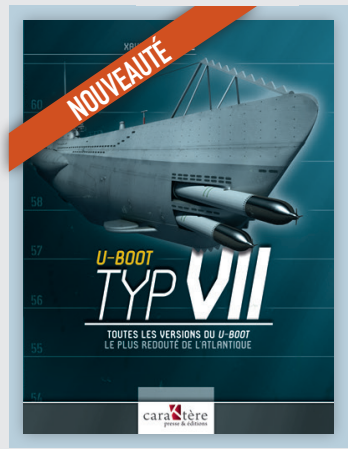
6

Tarif France / Union Européenne* : 44,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 49,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

LES GRANDES BATAILLES
navales et aéronavales de la Guerre du Pacifique

Par Pascal Colombier

Format 21 x 28,5 cm / 216 pages Couverture cartonnée



U-BOOT TYP VII
Toutes les versions du *U-Boot* le plus redouté de l'Atlantique

Par Xavier Tracol

Format 18,5 x 25,5 cm
104 pages
Couverture souple

Tarif France / Union Européenne* : 29,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 34,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

LES COMMANDOS DU *REICH*
T1 - Le règne des « Brandebourgeois »

Par Yann Mahé

Format 21 x 28,5 cm
184 pages
Couverture cartonnée

Tarif France / Union Européenne* : 44,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 49,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

ENCYCLOPÉDIE DES AVIONS DE CHASSE FRANÇAIS 1939 - 1942

Par Christian-Jacques Ehrengardt

Format 21 x 28,5 cm
176 pages
Couverture cartonnée

Tarif France / Union Européenne* : 44,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 49,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

CAMOUFLAGES ET MARQUES DE L'AVIATION FRANÇAISE

Par Christian-Jacques Ehrengardt

Format 21 x 28,5 cm
216 pages
Couverture cartonnée

Tarif France / Union Européenne* : 49,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 54,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

TORPEDO LOS!
Les *U-boote* dans la Bataille de l'Atlantique

Par Xavier Tracol

Format 21 x 28,5 cm
224 pages
Couverture cartonnée

Tarif France / Union Européenne* : 44,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 49,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

WEHRMACHT 46
Volume 2
Luftwaffe, Kriegsmarine, Waffen-SS & Armes nucléaires

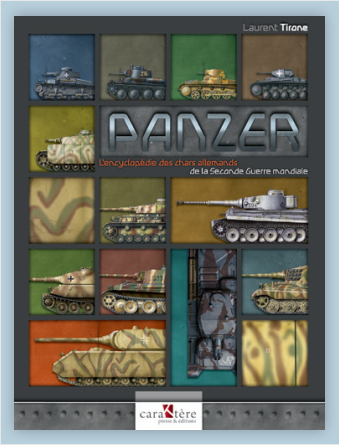
Par Yann Mahé, Xavier Tracol et Laurent Tirone

Format 21 x 28,5 cm
208 pages
Couverture souple

Tarif France / Union Européenne* : 44,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 49,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

*Union-Européenne : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie et Suède.

DES IDÉES CADEAUX POUR NOËL !



PANZER

L'encyclopédie des chars allemands de la Seconde Guerre mondiale

Par Laurent Tirone

Format 21 x 28,5 cm
256 pages
Couverture cartonnée

Tarif France / Union Européenne* : 49,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 54,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

STAVELOT LA GLEIZE

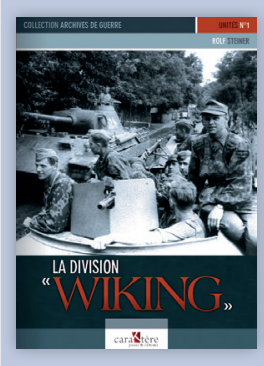
Le destin des Tiger de Peiper

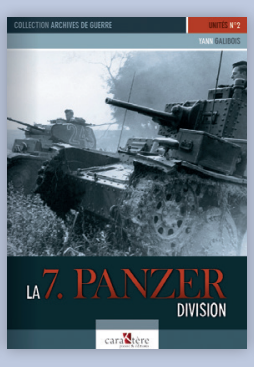
Par Hugues Wenkin et Christian Dujardin

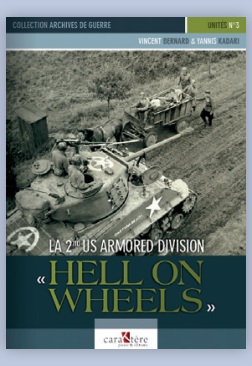
Format 21 x 28,5 cm
176 pages
Couverture souple

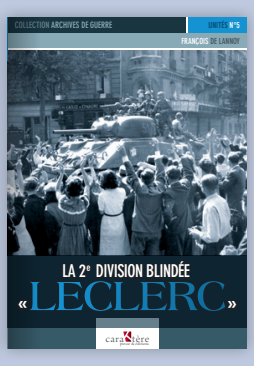
Tarif France / Union Européenne* : 44,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 49,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus

COLLECTION ARCHIVES DE GUERRE









La Division "Wiking"
La *7. Panzer Division*
La 2nd *US Armored Division* "Hell on Wheels"
La 2e Division blindée "Leclerc"

Format 18,5 x 25,5 cm
128 pages
Couverture souple

Tarif France / Union Européenne* : 29,90€
Tarif DOM-TOM et Reste du monde : 34,90€
Tarifs TTC et frais de port inclus / Tarif par livre

LIVRES

	France + UE	DOM-TOM + Reste du monde
Les grandes batailles de la Guerre du Pacifique (6014)	44,90 €	49,90 €
U-Boot Typ VII (6012)	29,90 €	34,90 €
TORPEDO LOS! (6011)	44,90 €	49,90 €
Les commandos du *Reich* (6013)	44,90 €	49,90 €
Wehrmacht 46 - Volume 2 (6003)	44,90 €	49,90 €
Encyclopédie des avions de chasse français (6005)	44,90 €	49,90 €
Camouflages et marques de l'aviation française (6009)	49,90 €	54,90 €
Encyclopédie des *Panzer* - Édition Française (6006)	49,90 €	54,90 €
Stavelot La Gleize (1501)	44,90 €	49,90 €
La Division « Wiking » (801)	29,90 €	34,90 €
La *7. Panzer Division* (803)	29,90 €	34,90 €
La « Hells on Wheels » (802)	29,90 €	34,90 €
La 2e Division blindée « Leclerc » (806)	29,90 €	34,90 €

TOTAL ..... €

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
.....
.....
Code postal : .....
Ville : .....
Pays : .....

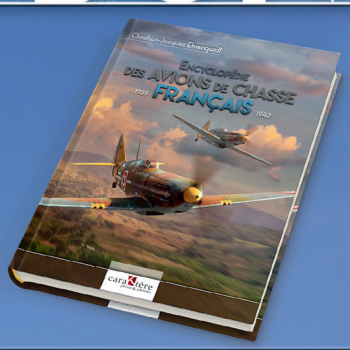
E-mail : .....
Téléphone : .....

RÈGLEMENT :

☐ Chèque à l'ordre de Caraktère
☐ Carte Bancaire : VISA / MasterCard
Numéro : .....
Date d'expiration : .....
Signature :

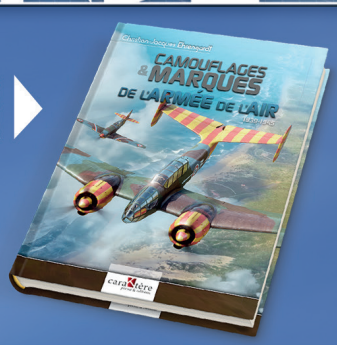
Bon de commande à retourner à : ***Editions CARAKTÈRE***
Résidence Maunier - 3 120, route d'Avignon - 13 090 Aix-en-Provence - FRANCE
Tél : +33 (0)4 42 21 06 76 / Mail : contact@caraktere.com / Web : **www.caraktere.com**

BON DE COMMANDE



ENCYCLOPÉDIE DES AVIONS DE CHASSE FRANÇAIS

CAMOUFLAGES ET MARQUES DE L'ARMÉE DE L'AIR



TARIFS* 39,90€ POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE
44.90€ POUR LA SUISSE ET L'UNION EUROPÉENNE
49,90€ POUR LES DOM-TOM ET LE RESTE DU MONDE

*PRIX UNITAIRE POUR CHAQUE OUVRAGE COMMANDÉ

***ATTENTION : les tarifs et les formules d'abonnement de ce bon de commande sont valables jusqu'au 31 janvier 2020.**

Livres	France	UE, Suisse	DOM-TOM & Autres dest.	Quantité	TOTAL
☐ L'encyclopédie des avions de chasse français, 1939-42	39,90 €	44,40 €	49,90 €	x _____ =	€
☐ Camouflages & marques de l'aviation française, 1939-45	44,90 €	49,40 €	54,90 €	x _____ =	€

Abonnements (à partir du **n°74 inclus**)	France	UE, Suisse	DOM-TOM & Autres dest.	Quantité	TOTAL
☐ Je m'abonne à **AÉROJOURNAL** pour 1 an, soit 6 numéros	35,00 €	40,00 €	45,00 €	x _____ =	€
☐ Je m'abonne à **AÉROJOURNAL** pour 2 ans, soit 12 numéros	65,00 €	75,00€	85,00 €	x _____ =	€
☐ Abonnement BIMESTRIELS + HORS-SÉRIE d'un an soit 6 numéros + 3 numéros hors-série	75,00 €	90,00 €	100,00 €	x _____ =	€

Hors-séries	France	UE, Suisse	DOM-TOM & Autres dest.	Quantité	TOTAL
HS n°11 : **Phantom israéliens au combat** (ref.571)	11,50 €	14,50 €	18,50 €	x _____ =	€
HS n°16 : **L'IL-2 Chtourmovik (ref.576)**	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€
HS n°17 : **Le B-17 Fortress : 1943-1945** (ref.577)	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€
HS n°24 : **Les as de l'*US Navy*** (ref.584)	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€
HS n°25 : **Arado 234** (ref.585)	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€
HS n°31 : **P38 Lightenning** (ref.12031)	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€
HS n°32 : **Les chasseurs MIG** (ref.12032)	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€
HS n°33 : **Curtiss P-40** (ref.12033)	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€
HS n°34 : **Messerschmitt Me 262** (ref.12034)	14.90 €	18.90 €	22.90 €	x _____ =	€

Anciens numéros (8 € pièce, toute destination) :

☐ n°19 : La renaissance de la *Luftwaffe* (Réf. 104)	☐ n°45 : *Jagdverband* 44 (Réf. 545)
☐ n°20 : *1st Air Commando* (Réf. 105)	☐ n°46 : L'aéronavale impériale en guerre (Réf. 546)
☐ n°23 : Le bombardier en piqué (Réf. 523)	☐ n°47 : Les Stukas de Rommel (Réf. 547)
☐ n°25 : Le Menschel RS 123 en opérations (Réf. 525)	☐ n°52 : *49th Fighter Group* au combat (Réf. 552)
☐ n°26 : *Jagdgeschwader*, les escadres de chasse (Réf. 526)	☐ n°53 : La menace fantôme, V1 contre RAF (Réf. 553)
☐ n°27 : *Stafers and big guns* (Réf. 527)	☐ n°54 : 8 MAI 1945 (Réf. 554)
☐ n°28 : Opération « OVERLORD » (Réf. 528)	☐ n°57 : Le Heinkel He 177 Greif (Réf. 11057)
☐ n°29 : Les briseurs de barrages (Réf. 529)	☐ n°58 : *Sturmflieger* - À l'assaut des Forteresses (Réf. 11058)
☐ n°30 : Les cavaliers de l'apocalypse (Réf. 530)	☐ n°59 : Berlin 43/44 - Peur sur la ville (Réf. 11059)
☐ n°31 : Dissuasion à la française (Réf. 531)	☐ n°60 : *Wilde Sau* (Réf. 11060)
☐ n°32 : Chasseurs de *U-Boote* (Réf. 532)	☐ n°61 : Berlin 43/44 - Au coeur du brasier (Réf. 11061)
☐ n°33 : Les ailes volantes des frères Horten (Réf. 533)	☐ n°62 : El Alamein (Réf. 11062)
☐ n°34 : La chasse allemande face à l'Ouest (Réf. 534)	☐ n°63 : *Luftprodktion*, le défi industriel (Réf. 11063)
☐ n°35 : *Regia Aeronautica* dans la bataille d'Angleterre (Réf. 535)	☐ n°64 : Hs 129, le tueur de chars (Réf. 11064)
☐ n°36 : Pilotes belges sur Hawker Typhon (Réf. 536)	☐ n°65 : JG 52 - L'escadre de tous les records (Réf. 11065)
☐ n°37 : Kamikaze, la vanité de l'héroïsme (Réf. 537)	☐ n°66 : Les jets de Shōwa (Réf. 11066)
☐ n°38 : *Jagdgeschwader*, les escadres de formation (Réf. 538)	☐ n°67 : L'aviation embarquée allemande (Réf. 11067)
☐ n°40 : Insurrection en Irak (Réf. 540)	☐ n°68 : « Tueurs de chars » (Réf. 11068)
☐ n°41 : *Kampfgeschwader* KG 200 (Réf. 541)	☐ n°69 : Les P-47 du *353rd Fighter Group* (Réf. 11069)
☐ n°42 : KG 200 « Beethoven » (Réf. 542)	☐ n°70 : Dans l'ombre de Marseille (Réf. 11070)
☐ n°43 : Les As de l'armée impériale japonaise (Réf. 543)	☐ n°71 : Mission 84 - Le 1er raid sur Schweinfurt (Réf. 11071)
☐ n°44 : Monstres marins : le Martin PBM Mariner Réf. 544)	☐ n°72 : Le Focke-Wulf Ta 152 en opération (Réf. 11072)

Nombre de numéros sélectionnés : _____ x 8€ = €

TOTAL (abonnements + hors-séries + anciens numéros) **:** €

ATTENTION :

Les stocks variant très vite, nous vous conseillons de visiter notre site internet afin de prendre connaissance des produits disponibles.

Bon de commande à retourner à :

CARAKTÈRE
Service abonnements
Résidence Maunier
3 120 route d'Avignon
13 090 Aix-en-Provence
FRANCE

Votre commande pourra vous parvenir sous plusieurs plis ; les délais de traitement et d'acheminement par La Poste varient de 6 à 20 jours.
Merci de votre compréhension.

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
.....
.....
.....
Code postal : .....
Ville : .....
Pays : .....
E-mail : .....
Tél. : .....

Merci de nous fournir un numéro de téléphone ou un email afin de pouvoir vous contacter en cas de rupture de stock.

Règlement :

☐ Chèque à l'ordre de Caraktère
☐ Virement Swift
☐ Mandat postal
☐ Carte Bancaire :
Numéro : .....
Date d'expiration : .....
Signature :

Attention ! Les Eurochèques, cartes Maestro et Visa-Electron ne sont pas acceptés.
Pour éviter toute erreur, merci de bien vouloir écrire lisiblement.

NOUVELLE PUBLICATION DES ÉDITIONS

caraktère presse & éditions

LES GRANDES BATAILLES NAVALES & AÉRONAVALES DE LA GUERRE DU PACIFIQUE

Des combats de rencontre dans le *Slot* aux grands engagements transhorizon entre porte-avions, de l'attaque de l'aéronavale japonaise sur Hawaii le 7 décembre 1941 à la destruction du croiseur lourd *Haguro* par la *26th Destroyer Flotilla* britannique dans le détroit de Malacca le 16 mai 1945, la guerre du Pacifique est un enchaînement complexe de batailles plus ou moins connues qui rythment un conflit de 44 mois.

Avec ce nouvel ouvrage de Pascal Colombier, l'auteur de *La classe Yamato* paru en 2017, les éditions Caraktère proposent au néophyte comme au spécialiste de revenir sur l'ensemble des principales batailles navales et aéronavales de la Guerre du Pacifique et d'en expliquer les causes, les conséquences ainsi que les évolutions qui les ont marquées. Les trente engagements sont traités dans l'ordre chronologique, et sont tous accompagnés de cartes et de photos.

L'ouvrage essentiel pour comprendre l'ampleur de la guerre navale en Asie-Pacifique !

DISPONIBLE EN NOVEMBRE 2019

216 pages / Format 18,5x25.5 cm / couverture cartonnée

À commander sur :
www.caraktere.com ou au 04 42 21 06 76

TARIFS

FRANCE MÉTROPOLITAINE	39,90€
UNION EUROPÉENNE & SUISSE	44,90€
RESTE DU MONDE & DOM-TOM	49,90€

Frais de port inclus

aero JOURNAL HORS-SÉRIE

Messerschmitt Me 262

Le Me 262 est considéré comme le nec plus ultra de la Luftwaffe et le symbole de la formidable avance des motoristes allemands sur leurs adversaires anglo-américains.

Tout au long de ce nouveau hors-série, Jean-Claude Mermet nous fait découvrir les débuts d'un avion de chasse extraordinaire, exposant en détail les difficultés technologiques de la propulsion par réaction, ainsi que la recherche de solutions simples à des problèmes complexes. Il pointe du doigt les hésitations et les tergiversations des dirigeants allemands qui évoluent dans une guerre devenue défensive. À l'aide des documents d'usine originaux, l'auteur rétablit la vérité sur certaines versions. De nombreux schémas et photos, enrichies de 40 profils en couleurs, illustrent cet ouvrage.

Les difficultés de production et le manque d'une nouvelle doctrine d'emploi et de formation, autant pour les pilotes que pour la « mécanique », obéreront dramatiquement la carrière du Messerschmitt. Les Alliés, même à leur corps défendant, s'en inspireront. Le Me 262 reste le plus mythique des appareils de la Seconde Guerre mondiale, et quand on évoque la naissance et le développement des avions à réaction, son nom vient d'emblée à l'esprit des amateurs d'histoire militaire. Un hors-série exceptionnel, à ne manquer sous aucun prétexte !

Aérojournal Hors-série n°34
Novembre - Décembre 2019

France / Belgique : 14.90 €
Espagne / Italie / Port. Cont. / Luxembourg / Grèce : 15.50 € -
Suisse : 25 CHF / Canada : 25 $C

L 18255 - 34 H - F: 14,90 € - RD